This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/

Durham k 173/[illegible]

CAII PLINII

SECUNDI

HISTORIA NATURALIS.

TOMUS III.

CAII PLINII
SECUNDI
HISTORIÆ NATURALIS
LIBRI XXXVII.

Quos recenſuit & Notis illuſtravit

GABRIEL BROTIER.

TOMUS III.



PARISIIS.

Typis J. BARBOU, viâ Mathurinenſium.

MDCCLXXIX.

BIBLIOTHECA · BODLEIANA ·

C. PLINII SECUNDI
NATURALIS HISTORIÆ
LIBER XII.

Arborum naturæ.

I. ANIMALIUM omnium, quæ noſci potuere, naturæ generatim membratimque ita ſe habent. Reſtant neque ipſa animâ carentia (quandoquidem nihil sine eâ vivit) terrâ edita, ut inde eruta dicantur, ac nullum sileatur rerum naturæ opus. Diu fuere occulta ejus beneficia, ſummumque munus homini datum, arbores, silvæque intelligebantur. Hinc primùm alimenta, harum fronde mollior ſpecus, libro veſtis. Etiamnum gentes sic degunt. Quò magis ac magis admirari ſubit, ab iis principiis cædi montes in marmora, veſtes ad Seras peti: unionem in Rubri maris profundo,

ſmaragdum in imâ tellure quæri. Ad hoc excogitata ſunt aurium vulnera : nimirum quoniam parum erat collo crinibuſque geſtari, niſi infoderentur etiam corpori. Quamobrem ſequi par eſt ordinem vitæ, & arbores ante alia dicere, ac moribus primordia ingerere.

II. 1. Hæc fuere numinum templa, priſcoque ritu ſimplicia rura etiam nunc deo præcellentem arborem dicant. Nec magis auro fulgentia atque ebore ſimulacra, quàm lucos, & in iis ſilentia ipſa adoramus. Arborum genera numinibus ſuis dicata perpetuò ſervantur : ut Jovi eſculus, Apollini laurus, Minervæ olea, Veneri myrtus, Herculi populus. Quin & Silvanos, Faunoſque, & dearum genera ſilvis, ac ſua numina, tamquam & cælo, adtributa credimus. Arbores poſtea blandioribus fruge ſuccis hominem mitigavere. Ex iis recreans membra olei liquor, vireſque potus vini : tot denique ſapores annui ſponte venientes : & menſæ (depugnetur licet earum cauſâ cum feris, & paſti naufragorum corporibus piſces expetantur) etiamnum tamen ſecundæ. Mille præterea ſunt uſus earum, ſine quîs vita degi non poſſit. Arbore ſulcamus maria terraſque admovemus : arbore exædificamus tecta : arbore & ſimulacra numinum fuere, nondum pretio excogitato belluarum cadaveri; at-

que ut, a diis nato jure luxuriæ, eodem ebore numinum ora ſpectarentur, & menſarum pedes. Produnt Alpibus coercitas, & tum inexſuperabili munimento Gallias, hanc primùm habuiſſe cauſam ſuperfundendi ſe Italiæ, quòd Helico ex Helvetiis civis earum, fabrilem ob artem Romæ commoratus, ficum siccam & uvam, oleique ac vini præmiſſa remeans ſecum tuliſſet. Quapropter hæc vel bello quæsiſſe venia sit.

III. Sed quis non jure miretur, arborem umbræ gratiâ tantùm ex alieno petitam orbe? Platanus hæc eſt, mare Ionium in Diomedis inſulam ejuſdem tumuli gratiâ primùm invecta, inde in Siciliam tranſgreſſa, atque inter primas donata Italiæ, & jam ad Morinos uſque pervecta, ac tributarium etiam detinens ſolum, ut gentes vectigal & pro umbrâ pendant. Dionysius prior, Siciliæ tyrannus, regiam in urbem tranſtulit eas, domûs ſuæ miraculum, ubi poſtea factum gymnasium: nec potuiſſe in amplitudinem adoleſcere, ut alias fuiſſe in Italiâ, ac nominatim Hiſpaniâ, apud auctores invenitur.

IV. Hoc actum circa captæ Urbis ætatem: tantúmque poſtea honoris increvit, ut mero infuſo enutriantur: compertum id maximè prodeſſe radicibus: docuimuſque etiam arbores vina potare.

V. Celebratæ ſunt primùm in ambulatione Academiæ Athenis cubitorum XXXIII. a radice ramos antecedente. Nunc eſt clara in Lyciâ gelidi fontis ſociâ amœnitate, itineri apposita, domicilii modo, cavâ octoginta atque unius pedum ſpecu, nemorosâ vertice, & ſe vaſtis protegens ramis, arborum inſtar, agros longis obtinet umbris: ac ne quid desit ſpeluncæ imagini, ſaxeæ intus crepidinis corona muſcoſos complexa pumices: tam digna miraculo, ut Licinius Mucianus ter conſul, & nuper provinciæ ejus legatus, prodendum etiam poſteris putarit, epulatum intra eam ſe cum duodevicesimo comite: largè ipsâ toros præbente fronde, ab omni afflatu ſecurum, optantem imbrium per folia crepitus, lætiorem, quàm marmorum nitore, picturæ varietate, laquearium auro, cubuiſſe in eâdem. Aliud exemplum Caii principis, in Veliterno rure mirati unius tabulata, laxéque ramorum trabibus ſcamna patula, & in eâ epulati, cùm ipſe pars eſſet umbræ, quindecim convivarum ac miniſterii capace triclinio, quam cenam appellavit ille nidum. Eſt Gortynæ in inſulâ Cretâ juxta fontem platanus una, insignis utriuſque linguæ monumentis, numquam folia dimittens: ſtatimque ei Græciæ fabulositas ſuperfuit, Jovem ſub eâ cum Europâ concubuiſſe: ceu verò non

alia ejuſdem generis eſſet in Cypro. Sed ex eâ primùm in ipsâ Cretâ (ut eſt natura hominum novitatis avida) platani ſatæ regeneravere vitium: quandoquidem commendatio arboris ejus non alia major eſt, quàm Solem æſtate arcere, hieme admittere. Inde in Italiam quoque ac ſuburbana ſua, Claudio principe, Marcelli Æſernini libertus, ſed qui ſe potentiæ cauſâ Cæſaris libertis adoptaſſet, ſpado Theſſalicus prædives, ut meritò dici poſſet is quoque Dionyſius, tranſtulit id genus. Durantque etiam in Italiâ portenta terrarum, præter illa ſcilicet, quæ ipſa excogitavit Italia.

VI. 2. Namque & chamæplatani vocantur coactæ brevitatis: quoniam arborum etiam abortus invenimus. Hoc quoque ergo in genere, pumilionum infelicitas dicta erit. Fit autem & ſerendi genere, & recidendi. Primus C. Matius ex equeſtri ordine, divi Auguſti amicus, invenit nemora tonsilia intra hos LXXX. annos.

VII. 3. Peregrinæ & cerasi, Perſicæque, & omnes quarum Græca nomina aut aliena: ſed quæ ex his incolarum numero eſſe cœpere, dicentur inter frugiferas. In præſentiâ externas perſequemur, a ſalutari maximè orsi. Malus Aſſyria, quam alii vocant Medicam, venenis medetur. Folium ejus eſt unedonis, intercurrentibus ſpinis.

Pomum ipſum aliàs non manditur: odore præcellit foliorum quoque, qui transit in veſtes unà conditus, arcetque animalium noxia. Arbor ipſa omnibus horis pomifera eſt, aliis cadentibus, aliis matureſcentibus, aliis verò ſubnaſcentibus. Tentavere gentes transferre ad ſeſe propter remedii præſtantiam, fictilibus in vasis, dato per cavernas radicibus ſpiramento: qualiter omnia transitura longiùs ſeri arctiſſimè transferrique meminiſſe conveniet, ut ſemel quæque dicantur. Sed nisi apud Medos, & in Perside, naſci noluit. Hæc eſt autem, cujus grana Parthorum proceres incoquere diximus eſculentis, commendandi halitûs gratia. Nec alia arbor laudatur in Medis.

VIII. 4. Lanigeras Serum in mentione gentis ejus narravimus: item Indiæ arborum magnitudinem. Unam e peculiaribus Indiæ Virgilius celebravit ebenum, nuſquam alibi naſci profeſſus. Herodotus eam Æthiopiæ intelligi maluit, in tributi vicem regibus Persidis e materie ejus centenas phalangas tertio quoque anno pensitaſſe Æthiopas, cum auro & ebore, prodendo. Non omittendum id quoque: vicenos dentes elephantorum grandes, quoniam ita significavit, Æthiopas eâ de causâ pendere ſolitos. Tanta ebori auctoritas erat, Urbis noſtræ

trecenteſimo decimo anno: tunc enim auctor ille hiſtoriam eam condidit Thuriis in Italiâ. Quò magis mirum eſt, quod eidem credimus, qui Padum amnem vidiſſet, neminem ad id tempus Aſiæ Græciæque, aut ſibi cognitum. Æthiopiæ forma, ut diximus, nuper allata Neroni principi, raram arborem Meroen uſque a Syene fine imperii, per DCCCXCVI. M. paſſuum, nullamque niſi palmarum generis eſſe docuit. Ideo fortaſſis in tributi auctoritate tertia res fuerit ebenus.

IX. Romæ eam Magnus Pompeius in triumpho Mithridatico oſtendit. Accendi Fabianus negat: uritur tamen odore jucundo. Duo genera ejus: rarum id, quod melius, arboreum, trunco enodi, materie nigri ſplendoris, ac vel ſine arte protinus jucundi: alterum fruticoſum cytiſi modo, & totâ Indiâ diſperſum eſt.

X. 5. Ibi & ſpina ſimilis, ſed deprehenſa vel lucernis, igni protinus tranſiliente. Nunc eas exponam, quas mirata eſt Alexandri Magni victoria, orbe eo patefacto.

XI. Ficus ibi exilia poma habet. Ipſa ſe ſemper ſerens, vaſtis diffunditur ramis: quorum imi adeò in terram curvantur, ut annuo ſpatio inſigantur, novamque ſibi propaginem faciant circa parentem in orbem, quodam opere topiario. Intra ſepem

eam æſtivant paſtores, opacam pariter & munitam vallo arboris, decorâ ſpecie ſubter intuenti, proculve, fornicato ambitu. Superiores ejuſdem rami in excelſum emicant, silvosâ multitudine, vaſto matris corpore, ut LX. paſſus plerique orbe colligant, umbrâ verò bina ſtadia operiant. Foliorum latitudo peltæ effigiem Amazonicæ habet: hac causâ fructum integens, creſcere prohibet. Raruſque eſt, nec fabæ magnitudinem excedens: ſed per folia Solibus coctus prædulci ſapore, dignus miraculo arboris: gignitur circa Acesinen maximè amnem.

XII. 6. Major alia: pomo & ſuavitate præcellentior, quo ſapientes Indorum vivunt. Folium alas avium imitatur, longitudine trium cubitorum, latitudine duûm. Fructum cortice mittit, admirabilem ſucci dulcedine, ut uno quaternos ſatiet. Arbori nomen palæ, pomo arienæ. Plurima eſt in Sydracis, expeditionum Alexandri termino. Eſt & alia similis huic, dulcior pomo, ſed interaneorum valetudini infeſta. Edixerat Alexander, ne quis agminis ſui id pomum attingeret.

XIII. Genera arborum Macedones narravere, majore ex parte sine nominibus. Eſt & terebintho similis cetera, pomo amygdalis, minore tantùm magnitudine, præcipuæ ſuavitatis. In Bactris utique hanc ali-

qui terebinthum eſſe proprii generis potiùs, quàm similem ei, putaverunt. Sed unde veſtes lineas faciunt, foliis moro similis, calyce pomi, cynorrhodo. Serunt eam in campis, nec eſt gratior villarum proſpectus.

XIV. 7. Oliva Indiæ ſterilis, præterquàm oleaſtri fructu. Passim verò quæ piper gignunt, juniperis noſtris similes: quamquam in fronte Caucasi Solibus oppositâ gigni tantùm eas aliqui tradidere. Semina a junipero diſtant parvulis siliquis, quales in faſeolis videmus. Hæ, priuſquam dehiſcant, decerptæ, toſtæque Sole, faciunt quod vocatur piper longum: paulatim verò dehiſcentes maturitate, oſtendunt candidum piper: quod deinde toſtum Solibus, colore rugiſque mutatur. Verùm & iis ſua injuria eſt, atque cæli intemperie carbunculantur, fiuntque ſemina caſſa & inania, quod vocant brecma, sic Indorum linguâ significante mortuum. Hoc ex omni genere aſperrimum eſt, levissimumque, & pallidum. Gratius nigrum: lenius utroque candidum. Non eſt hujus arboris radix, ut aliqui exiſtimavere, quod vocant zingiberi, alii verò zimpiberi, quamquam ſapore simile. Id enim in Arabiâ atque Troglodyticâ in villis naſcitur, parvæ herbæ, radice candidâ. Celeriter ea cariem ſentit, quamvis in tantâ amaritudine. Pre-

tium ejus in libras, VI. Piper longum facillimè adulteratur Alexandrino ſinapi. Emitur in libras, X. XV. Album, X. VII. nigrum, X. IV. Uſum ejus adeò placuiſſe mirum eſt. In aliis quippe ſuavitas cepit, in aliis ſpecies invitavit: huic nec pomi nec baccæ commendatio eſt aliqua: ſolâ placere amaritudine, & hanc in Indos peti. Quis illa primus experiri cibis voluit? aut cui in appetendâ aviditate eſurire non fuit ſatis? Utrumque ſilveſtre gentibus ſuis eſt, & tamen pondere emitur, ut aurum vel argentum. Piperis arborem jam & Italia habet majorem myrto, nec abſimilem. Amaritudo grano eadem quæ piperi muſteo creditur eſſe. Deeſt toſta illa maturitas, ideoque & rugarum coloriſque ſimilitudo. Adulteratur juniperi baccis mirè vim trahentibus. In pondere quidem multis modis.

XV. Eſt etiamnum in Indiâ piperis grani ſimile, quod vocatur garyophillon, grandius fragiliuſque. Tradunt in Indico luco id gigni. Advehitur odoris gratiâ. Fert & in ſpinis piperis ſimilitudinem, præcipuâ amaritudine, foliis parvis denſiſque, cypri modo, ramis trium cubitorum, cortice pallido, radice latâ, lignosâque, buxei coloris. Hac in aquâ cum ſemine exceptâ in æreo vaſe medicamentum fit, quod vocatur Lycion. Ea ſpina & in Pelio monte naſcitur, adulteratque medicamentum. Item

aſphodeli radix, aut fel bubulum, aut abſinthium, vel rhus, vel amurca. Lycion aptiſſimum medicinæ, quod eſt ſpumoſum. Indi in utribus camelorum aut rhinocerotum id mittunt. Spinam ipſam in Græciâ quidam pyxacanthum Chironium vocant.

XVI. 8. Et macir ex Indiâ advehitur, cortex rubens radicis magnæ, nomine arboris ſuæ: qualis ſit ea, incompertum habeo. Corticis melle decocti uſus in medicinâ ad dyſentericos præcipuus habetur.

XVII. Saccharon & Arabia fert, ſed laudatius India: eſt autem mel in arundinibus collectum, gummium modo candidum dentibus fragile, ampliſſimum nucis avellanæ magnitudine, ad medicinæ tantùm uſum.

XVIII. Contermina Indis gens Ariana appellatur, cujus ſpina lacrimarum pretioſa, myrrhæ ſimilis, acceſſu propter aculeos anxio. Ibi & frutex peſtilens raphani, folio lauri, odore equos invitante, qui pæne equitatu orbavit Alexandrum primo introitu: quod & in Gedrosis accidit. Item laurino folio & ibi ſpina tradita eſt, cujus liquor aſperſus oculis, cæcitatem infert omnibus animalibus. Necnon & herba præcipui odoris referta minutis ſerpentibus, quarum ictu protinus moriendum eſſet. Oneſicritus tradit in Hyrcaniæ convallibus ficis ſimiles eſſe arbores, quæ vo-

centur occhi, ex quibus defluat mel horis matutinis duabus.

XIX. 9. Vicina eſt Bactriana, in quâ bdellium nominatiſſimum. Arbor nigra eſt, magnitudine oleæ, folio roboris, fructu caprifici naturâque. Gummi alii brochon appellant, alii malacham, alii maldacon. Nigrum verò & in offas convolutum, hadrobolon. Eſſe autem debet tranſlucidum, ſimile ceræ, odoratum, & cùm fricatur, pingue, guſtu amarum citra acorem. In ſacris vino perfuſum, odoratius. Naſcitur & in Arabiâ, Indiâque, & Mediâ, ac Babylone. Aliqui peraticum vocant ex Mediâ advectum. Facilius hoc & cruſtosius, amariuſque: at Indicum humidius & gummino-ſum. Adulteratur amygdalâ nuce. Cetera ejus genera cortice & ſcordaſti. Ita vocatur arbor æmulo gummi. Sed deprehenduntur (quod ſemel dixiſſe & in ceteros odores ſatis ſit) odore, colore, pondere, guſtu, igne. Bactriano nitor ſiccus, multique candidi ungues. Præterea ſuum pondus, quod gravius eſſe aut levius non debeat. Pretium ſincero in libras x. terni.

XX. Gentes ſuprà dictas Perſis attingit, Rubro mari (quod ibi Perſicum vocavimus) longè in terrâ æſtus agente, mira arborum naturâ. Namque eroſæ ſale, invectis derelictiſque ſimiles, ſicco litore radicibus nudis polyporum modo ample-

xæ ſteriles arenas ſpectantur. Eædem mari adveniente fluctibus pulſatæ, reſiſtunt immobiles. Quin & pleno æſtu operiuntur totæ: apparetque rerum argumentis aſperitate aquarum illas ali. Magnitudo miranda eſt, ſpecies ſimilis unedoni, pomum amygdalis extrà, intus contortis nucleis.

XXI. 10. Tylos inſula in eodem ſinu eſt, repleta ſilvis, quà ſpectat Orientem, quáque & ipſa æſtu maris perfunditur. Magnitudo ſingulis arboribus fici, flos ſuavitate inenarrabili, pomum lupino ſimile, propter aſperitatem intactum omnibus animalibus. Ejuſdem inſulæ excelſiore ſuggeſtu lanigeræ arbores alio modo, quàm Serum. His folia infecunda: quæ, ni minora eſſent, vitium poterant videri. Ferunt cotonei mali amplitudine cucurbitas, quæ maturitate ruptæ oſtendunt lanuginis pilas, ex quibus veſtes pretioſo linteo faciunt.

11. Arbores vocant goſſympinos: fertiliore etiam Tylo minore, quæ diſtat x. m. paſſ.

XXII. Juba circa fruticem lanugines eſſe tradit, linteaque ea Indicis præſtantiora. Arabiæ autem arbores, ex quibus veſtes faciant, cynas vocari, folio palmæ ſimili. Sic Indos ſuæ arbores veſtiunt. In Tylis autem & alia arbor floret albæ violæ ſpecie, ſed magnitudine quadruplici, ſine odore, quod miremur in eo tractu.

XXIII. Eſt & alia ſimilis, foliosior tamen, roſeique floris: quem noctu comprimens, aperire incipit Solis exortu, meridie expandit. Incolæ dormire eum dicunt. Fert eadem inſula & palmas, oleaſque, ac vites, & cum reliquo pomorum genere ficos. Nulli arborum folia ibi decidunt. Rigaturque gelidis fontibus, & imbres accipit.

XXIV. Vicina his Arabia flagitat quamdam generum diſtinctionem, quoniam fructus iis conſtat radice, frutice, cortice, ſucco, lacrimâ, ligno, ſurculo, flore, folio, pomo.

XXV. 12. Radix & folium Indis eſt maximo pretio. Radix coſti guſtu fervens, odore eximio, frutice aliàs inutili. Primo ſtatim introitu amnis Indi in Patale inſulâ, duo ſunt ejus genera: nigrum, & quod melius, candicans. Pretium in libras x. VI.

XXVI. De folio nardi plura dici par eſt, ut principali in unguentis. Frutex eſt gravi & craſsâ radice, ſed brevi ac nigrâ, fragilique, quamvis pingui, ſitum redolente, ut cyperi, aſpero ſapore, folio parvo denſoque. Cacumina in ariſtas ſe ſpargunt: ideo geminâ dote nardi ſpicas ac folia celebrant. Alterum ejus genus apud Gangem naſcens, damnatur in totum, ozænitidis nomine, virus redolens. Adultera-

tur & pſeudonardo herbâ, quæ ubique naſcitur crassiore atque latiore folio, & colore languido in candidum vergente. Item ſuâ radice permixtâ ponderis causâ, & gummi, ſpumâque argenti, aut ſtibio, ac cypero, cyperive cortice. Sincerum quidem levitate deprehenditur, & colore rufo, odoriſque ſuavitate, & guſtu maximè siccante os, ſapore jucundo. Pretium ſpicæ in libras x. c. Folii diviſere annonam: ab amplitudine hadroſphærum vocatur majoribus foliis, x. l. Quod minore folio eſt, meſoſphærum appellatur: emitur x. lx. Laudatissimum microſphærum e minimis folium: pretium ejus x. lxxv. Odoris gratia omnibus major recentibus. Nardo color qui inveteraverit, nigriori melior. In noſtro orbe proximè laudatur Syriacum, mox Gallicum, tertio loco Creticum, quod aliqui agrium vocant, alii phu, folio oluſatri, caule cubitali, geniculato, in purpurâ albicante, radice obliquâ villosâque, & imitante avium pedes. Baccharis vocatur nardum ruſticum, de quo dicemus inter flores. Sunt autem ea omnia herbæ præter Indicum. Ex iis Gallicum & cum radice vellitur, abluiturque vino. Siccatur in umbrâ, alligatur faſciculis in chartâ, non multùm ab Indico differens, Syriaco tamen levius. Pretium x. iii. In his probatio una, ne sint fragilia, & arida potiùs,

quàm ſicca, folia: Cum Gallico nardo ſemper naſcitur herba, quæ hirculus vocatur, a gravitate odoris & ſimilitudine, quâ maximè adulteratur. Diſtat, quòd ſine cauliculo eſt, & quòd minoribus foliis, quódque radicis neque amaræ, neque odoratæ.

XXVII. 13. Nardi vim habet & aſarum: quod & ipſum aliqui ſilveſtre nardum appellant. Eſt autem ederæ foliis, rotundioribus tantùm mollioribuſque, flore purpureo, radice Gallici nardi: ſemen acinoſum, ſaporis calidi ac vinoſi. Montibus in umbroſis bis anno floret. Optimum in Ponto, proximum in Phrygiâ, tertium in Illyrico. Foditur cùm folia mittere incipit, & in Sole ſiccatur, celeriter ſitum trahens, ac ſeneſcens. Inventa nuper & in Thraciâ herba eſt, cujus folia nihil ab Indico nardo diſtant.

XXVIII. Amomi uva in uſu eſt, Indicâ vite labruſcâ: ut alii exiſtimavere, frutice myrtuoſo, palmi altitudine: carpiturque cùm radice, manipulatim leniter componitur, protinus fragile. Laudatur quàm maximè Punici mali foliis ſimile, nec rugoſis, colore rufo. Secunda bonitas pallido. Herbaceum pejus, peſſimumque candidum, quod & vetuſtate evenit. Pretium uvæ in libras X. LX. friato verò amomo X. XLVIII. Naſcitur & in Armeniæ parte, quæ vocatur Otene, & in Mediâ, & in

Ponto. Adulteratur foliis Punicis, & gummi liquido, ut cohæreat convolvatque ſe in uvæ modum. Eſt & quæ vocatur amomis, minùs venoſa atque durior, ac minùs odorata: quo apparet, aut aliud eſſe, aut colligi immaturum.

XXIX. Simile his & nomine & frutice cardamomum, ſemine oblongo. Metitur eodem modo & in Arabiâ. Quatuor ejus genera: viridiſſimum ac pingue, acutis angulis, contumax frianti, quod maximè laudatur: proximum e rufo candicans: tertium brevius atque nigrius. Pejus tamen varium & facile tritu, odoriſque parvi: qui verus, coſto vicinus eſſe debet. Hoc & apud Medos naſcitur. Pretium optimi in libras x. duodecim.

XXX. Cinnamomo proxima gentilitas erat, ni priùs Arabiæ divitias indicari conveniret, cauſaſque, quæ cognomen illi felicis ac beatæ dedêre. Principalia ergo in illâ thus, & myrrha: hæc & cum Troglodytis communis.

14. Thura, præter Arabiam, nullis, ac ne Arabiæ quidem univerſæ. In medio ejus fere ſunt Atramitæ, pagus Sabæorum, capite regni Sabotâ, in monte excelſo, a quo octo manſionibus diſtat regio eorum thurifera, Saba appellata. (Hoc ſignificare Græci myſterium dicunt.) Spectat ortus Solis æſtivi, undique rupibus invia, & a

dextrâ mari ſcopulis inacceſſo. Id ſolum e rubro lacteum traditur. Silvarum longitudo eſt, ſchœni XX. latitudo dimidium ejus. Schœnus patet Eratoſthenis ratione, ſtadia XL. hoc eſt, paſſuum quinque millibus: aliqui XXXII. ſtadia singulis ſchœnis dedêre. Attolluntur colles alti, decurruntque & in plana arbores ſponte natæ. Terram argilloſam eſſe convenit, raris fontibus ac nitrosis. Attingunt & Minæi, pagus alius, per quos evehitur uno tramite anguſto. Hi primi commercium thuris fecere, maximéque exercent: a quibus & Minæum dictum eſt. Nec præterea Arabum alii thuris arborem vident, ac ne horum quidem omnes. Feruntque MMM. non ampliùs eſſe familiarum, quæ jus per ſucceſſiones id sibi vindicent. Sacros vocari ob id, nec ullo congreſſu feminarum, funerumque, cùm incidant eas arbores aut metant, pollui: atque ita religione merces augeri. Quidam promiſcuum jus iis populis eſſe tradunt in silvis: alii per vices annorum dividi.

XXXI. Nec arboris ipsius quæ sit facies, conſtat. Res in Arabiâ geſſimus, & Romana arma in magnam partem ejus penetravere: Caius etiam Cæſar Auguſti filius inde gloriam petiit, nec tamen ab ullo (quod equidem ſciam) Latino arborum earum tradita eſt facies. Græcorum

exempla variant. Alii folio piri, minore dumtaxat, & herbidi coloris prodidere. Alii lentiſco ſimilem ſubrutilo. Quidam terebinthum eſſe, & hoc viſum Antigono regi allato frutice. Juba rex iis voluminibus, quæ ſcripſit ad C. Cæſarem Auguſti filium ardentem famâ Arabiæ, tradit contorti eſſe caudicis, ramis aceris maximè Pontici, ſuccum amygdalæ modo emittere: taleſque in Carmaniâ apparere, & in Ægypto ſatas ſtudio Ptolemæorum regnantium. Cortice lauri eſſe conſtat: quidam & folium ſimile dixere. Talis certè fuit arbor Sardibus. Nam & Aſiæ reges ſerendi curam habuerunt. Qui meâ ætate legati ex Arabiâ venerunt, omnia incertiora fecerunt, quod jure miremur, virgis etiam thuris ad nos commeantibus: quibus credi poteſt, matrem quoque terete & enodi fruticare trunco.

XXXII. Meti ſemel anno ſolebat, minore occaſione vendendi. Jam quæſtus alteram vindemiam affert. Prior atque naturalis vindemia circa Canis ortum flagrantiſſimo æſtu, incidentibus quà maximè videatur eſſe prægnans, tenuiſſimuſque tendi cortex. Laxatur hic plagâ, non adimitur. Inde proſilit ſpuma pinguis. Hæc concreta denſatur, ubi loci natura poſcat, tegete palmeâ excipiente, aliubi areâ circumpavitâ. Purius illo modo, ſed hoc ponderoſius. Quod in arbore hæſit, ferro de-

pectitur; ideo corticoſum. Silva diviſa certis portionibus mutuâ innocentiâ tuta eſt: neque ullus ſaucias arbores cuſtodit: nemo furatur alteri. At hercules Alexandriæ, ubi thura interpolantur, nulla ſatis cuſtodit diligentia officinas. Subligaria signantur opifici: perſona adjicitur capiti, denſuſve reticulus: nudi emittuntur. Tantò minùs fidei apud nos pœna, quàm apud illos silvæ habent. Autumno legitur ab æſtivo partu. Hoc puriſſimum, candidum. Secunda vindemia eſt vere, ad eam hieme corticibus inciſis. Rufum hoc exit, nec comparandum priori. Illud carphiatum, hoc dathiatum vocant. Creditur & novellæ arboris candidius, ſed veteris odoratius. Quidam & in inſulis melius putant gigni. Juba in inſulis negat naſci.

Quod ex eo rotunditate guttæ pependit, maſculum vocamus, cùm aliàs non fere mas vocetur, ubi non sit femina. Religioni tributum, ne ſexus alter uſurparetur. Maſculum aliqui putant a ſpecie teſtium dictum. Præcipua autem gratia eſt mammoſo, cùm hærente lacrimâ priore conſecuta alia miſcuit ſe. Singula hæc manum implere ſolita invenio, cùm minore diripiendi aviditate lentiùs naſci liceret. Græci ſtagoniam & atomum tali modo appellant: minorem autem orobiam. Micas concuſſu eliſas mannam vocamus. Etiam-

num tamen inveniuntur guttæ, quæ tertiam partem minæ, hoc eſt, XXVIII. denariorum pondus æquent. Alexandro magno in pueritiâ sine parſimoniâ thura ingerenti aris, pædagogus Leonides dixerat, ut illo modo, cùm deviciſſet thuriferas gentes, ſupplicaret. At ille Arabiâ potitus, thure onuſtam navem misit ei, exhortatus ut largè deos adoraret.

Thus collectum Sabota camelis convehitur, portâ ad id unâ patente. Degredi viâ capitale leges fecere. Ibi decimas deo, quem vocant Sabin, menſurâ, non pondere ſacerdotes capiunt. Nec antè mercari licet: inde impenſæ publicæ tolerantur. Nam & benignè certo itinerum numero deus hoſpites paſcit. Evehi non poteſt, nisi per Gebanitas: itaque & horum regi penditur vectigal. Caput eorum Thomna abeſt a Gazâ noſtri litoris in Judæâ oppido XLIV. XXXVI. millia paſſuum. quod dividitur in mansiones camelorum LXV. Sunt & quæ ſacerdotibus dantur portiones, ſcribiſque regum certæ. Sed præter hos & cuſtodes, ſatelliteſque, & oſtiarii, & miniſtri populantur. Jam quacumque iter eſt, aliubi pro aquâ, aliubi pro pabulo, aut pro mansionibus, variiſque portoriis pendunt, ut ſumptus in singulos camelos denariûm DCLXXXVIII. ad noſtrum litus colligat: iterumque imperii noſtri pu-

blicanis penditur. Itaque optimi thuris libra X. VI. pretium habet : ſecunda X. V. tertia X. III. Apud nos adulteratur reſinæ candidæ gemmâ perquam ſimili : ſed deprehenditur, quibus dictum eſt, modis. Probatur candore, amplitudine, fragilitate, carbone, ut ſtatim ardeat. Item ne dentem recipiat potiùs, quàm in micas frietur.

XXXIII. 15. Myrrham in iiſdem silvis permixtam arborem naſci tradidere aliqui, plures ſeparatim : quippe multis in locis Arabiæ gignitur, ut apparebit in generibus. Convehitur & ex inſulis laudata, petuntque eam etiam ad Troglodytas Sabæi transitu maris. Sativa quoque provenit, multùm silveſtri prælata. Gaudet raſtris atque ablaqueationibus, melior radice refrigeratâ.

XXXIV. Arbori altitudo ad quinque cubita, nec sine ſpinâ, caudice duro & intorto, craſſiore, quàm thuris, & ab radice etiam, quàm reliquâ ſui parte. Corticem lævem, ſimilemque unedoni : ſcabrum alii, ſpinoſumque dixere. Folium olivæ, verùm criſpius, & aculeatum : Juba oluſatri. Aliqui ſimilem junipero, ſcabriorem tantùm ſpiniſque horridam, folio rotundiore, ſed ſapore juniperi. Nec non fuere, qui e thuris arbore utrumque naſci mentirentur.

XXXV. Inciduntur bis & ipſæ, iiſdemque temporibus, ſed a radice uſque ad ramos qui valent. Sudant autem ſponte priùs, quàm incidantur, ſtacten dictam, cui nulla præfertur. Ab hac ſativa, & in silveſtri quoque melior æſtiva. Non dant ex myrrhâ portiones deo, quoniam & apud alios naſcitur. Regi tamen Gebanitarum quartas partes ejus pendunt. Ceterò passim a vulgo coemptam in folles conferciunt, noſtrique unguentarii digerunt haud difficulter odoris atque pinguedinis argumentis.

16. Genera complura: Troglodytica silveſtrium prima. Sequens Minæa, in quâ & Atramitica eſt, & Auſaritis Gebanitarum regno. Tertia Dianitis. Quarta collatitia. Quinta Sembracena, a civitate regni Sabæorum mari proximâ. Sexta, quam Duſaritin vocant. Eſt & candida uno tantùm loco, quæ in Meſſalum oppidum confertur. Probatur Troglodytica pinguedine, & quòd aſpectu aridior eſt, ſordidaque ac barbara, ſed acrior ceteris. Sembracena prædictis caret vitiis, ante alias hilaris, ſed viribus tenuis. In plenum autem probatio eſt minutis glebis, nec rotundis, in concretu albicantis ſucci & tabeſcentis: utque fracta candidos ungues habeat, guſtu leniter amara. Secunda bonitas intus varia. Pessima, intus nigra: pejor, si etiam

foris. Pretia ex occaſione ementium varia. Stactæ verò a XIII. ad XL. Sativæ ſummum, X. XI. Erythrææ, ad XVI. Hanc volunt Arabicam intelligi. Troglodyticæ nucleo, XVI. ejus verò, quam odorariam vocant, XIV. Adulteratur lentiſci glebis, & gummi. Item cucumeris ſucco amaritudinis causâ: ſicut ponderis, ſpumâ argenti. Reliqua vitia deprehenduntur ſapore: gummis, dente lenteſcens. Fallacissimè autem adulteratur Indica myrrha, quæ ibi de quadam ſpinâ colligitur. Hoc ſolum pejus India affert, facili diſtinctione: tantò deterior eſt.

XXXVI. 17. Ergo transit in maſtichen, quæ & ex aliâ ſpinâ fit in Indiâ, itemque in Arabiâ: lainam vocant. Sed maſtiche quoque gemina eſt: quoniam & in Asiâ Græciâque reperitur herba radice folia emittens, & carduum similem malo, ſeminis plenum: lacrimaque erumpit incisâ parte ſummâ, vix ut dignoſci possit a maſtiche verâ. Nec non & tertia in Ponto eſt, bituminis similior. Laudatissima autem Chia candida, cujus pretium in libras XX. nigræ verò XII. Chia e lentiſco traditur gigni gummi modo: adulteratur, ut thura, resinâ.

XXXVII. Arabia etiamnum & ladano gloriatur: fortè caſuque hoc & injuriâ fieri odoris, plures tradidere. Capras maleficum aliàs frondibus animal, odoratorum

verò

verò fruticum appetentius, tamquam intelligant pretia, germinum caules prædulci liquore turgentes, diſtillantemque ab his (casûs mixturâ) ſuccum improbo barbarum villo abſtergere: hunc glomerari pulvere, incoqui Sole: & ideo in ladano caprarum pilos eſſe: ſed hoc non alibi fieri, quàm in Nabatæis, qui ſunt ex Arabiâ contermini Syriæ.

Recentiores ex auctoribus ſtrobon hoc vocant: traduntque silvas Arabum paſtu caprarum infringi, atque ita ſuccum villis inhæreſcere: verum autem ladanum Cypri inſulæ eſſe (ut obiter quæque genera odorum dicantur, quamvis non terrarum ordine:) similiter hoc & ibi fieri tradunt, & eſſe œſypum hircorum barbis genibuſque villosis hærens, ſed ederæ flore deroſo, paſtibus matutinis, cùm eſt rorulenta Cypros. Deinde nebulâ Sole diſcuſsâ, pulverem madentibus villis adhæreſcere, atque ita ladanum depecti.

Sunt qui herbam in Cypro, ex quâ id fiat, ledam appellant: (etenim illi ledanum vocant:) hujus pingue insidere itaque attractis funiculis: herbam eam convolvi, atque ita offas fieri. Ergo in utraque gente bina genera, terrenum & factitium. Id quod terrenum eſt, friabile: factitium, lentum.

Necnon & fruticem eſſe dicunt in Car-

maniâ, & ſuper Ægyptum per Ptolemæos translatis plantis: aut (ut alii) generante & id thuris arbore: colligique, ut gummi, inciſo cortice, & caprinis pellibus excipi. Pretia ſunt laudatiſſimo in libras, aſſes XL. Adulteratur myrti baccis, & aliis animalium ſordibus. Sinceri odor debet eſſe ferus, & quodammodo ſolitudinem redolens: ipſum viſu aridum, tactu ſtatim molleſcere, accenſum fulgere, odore jucundo gratum. Myrtata deprehenduntur, crepitantque in igne. Præterea ſincero calculi potiùs e rupibus inhærent, quàm pulvis.

XXXVIII. In Arabiâ & olea dotatur lacrimâ, quâ medicamentum conficitur, Græcis enhæmon dictum, ſingulari effectu contrahendis vulnerum cicatricibus. In maritimis eæ fluctibus æſtuque operiuntur. Nec baccæ nocetur, cùm conſtet & in foliis ſalem relinqui. Hæc ſunt peculiaria Arabiæ: & pauca præterea communia, alibi dicenda, quoniam in iis vincitur. Peregrinos ipſa mirè odores & ad exteros petit. Tanta mortalibus ſuarum rerum ſatietas eſt, alienarumque aviditas.

XXXIX. Petunt igitur in Elymæos arborem bratum, cupreſſo fuſæ ſimilem, exalbidis ramis, jucundi odoris accenſam, & cum miraculo hiſtoriis Claudii Cæſaris prædicatam. Folia ejus inſpergere potio-

nibus Parthos tradit. Odorem eſſe proximum cedro, fumumque ejus contra ligna alia remedio. Naſcitur ultra Pasitigrin *in finibus* oppidi Sittacæ in monte Zagro.

XL. Petunt & in Carmanos arborem ſtrobum ad ſuffitus, perfuſam vino palmeo accendentes. Hujus odor redit a cameris ad ſolum jucundus, ſed adgravans capita, citra dolorem tamen. Hoc ſomnum ægris quærunt. His commerciis Carras oppidum aperuere, quod eſt illis nundinarium. Inde Gabbam omnes petere ſolebant, dierum XX. itinere, & Palæſtinam Syriam: poſtea Characem peti cœptum, ac regna Parthorum ex eâ causâ, auctor eſt Juba. Mihi ad Perſas etiam priùs iſta portaſſe, quàm in Syriam aut Ægyptum, videntur, Herodoto teſte, qui tradit singula millia talentûm thuris annua pensitaſſe Arabas regibus Perſarum.

Ex Syriâ revehunt ſtyracem, acri odore ejus in focis abigentes ſuorum faſtidium. Ceterò, non alia ligni genera ſunt in uſu, quàm odorata: ciboſque Sabæi coquunt thuris ligno, alii myrrhæ, oppidorum vicorumque non alio, quàm ex aris, fumo atque nidore. Ad hunc ergo ſanandum urunt ſtyracem in pellibus hircinis, ſuffiuntque tecta. Adeò nulla eſt voluptas, quæ non assiduitate faſtidium pariat. Eumdem & ad ſerpentes fugandas

urunt, in odoriferis silvis frequentissimas.

XLI. 18. Non ſunt eorum cinnamomum aut casia: & tamen Felix appellatur Arabia, falſa & ingrata cognominis, quæ hoc acceptum ſuperis ferat, cùm plus ex eo inferis debeat. Beatam illam fecit hominum etiam in morte luxuria, quæ diis intellexerat genita, adhibens urendis defunctis. Periti rerum aſſeverant, non ferre tantùm annuo fetu, quantùm Nero princeps novissimo Poppææ ſuæ die concremaverit. Æſtimentur poſtea toto orbe singulis annis tot funera, acervatimque congeſta honori cadaverum, quæ diis per singulas micas dantur. Nec minùs propitii erant molâ ſalsâ ſupplicantibus, immo verò (ut palam eſt) placatiores. Verùm Arabiæ etiamnum felicius mare eſt: ex illo namque margaritas mittit. Minimâque computatione millies centena millia ſeſtertiûm annis omnibus India & Seres, peninſulaque illa imperio noſtro adimunt. Tantò nobis deliciæ & feminæ conſtant! Quota enim portio ex illis ad deos quæſo jam, uti ad inferos, pertinet?

XLII. 19. Cinnamomum & casias fabulosè narravit antiquitas, princepſve Herodotus, avium nidis, & privatim phœnicis, in quo situ Liber pater educatus eſſet, ex inviis rupibus arboribuſque decuti, carnis quam ipſæ inferrent ponde-

re, aut plumbatis ſagittis. Item casiam circa paludes propugnante unguibus diro veſpertilionum genere, aligeriſque ſerpentibus: his commentis augentes rerum pretia. Comitata verò fabula eſt, ad meridiani Solis repercuſſus inenarrabilem quemdam universitatis halitum e totâ peninſulâ exsiſtere, tot generum auræ ſpirante concentu, Magnique Alexandri classibus Arabiam odore primùm nuntiatam in altum. Omnia falſa, siquidem cinnamomum, idemque cinnamum, naſcitur in Æthiopiâ Troglodytis conubio permixtâ. Hi mercantes id a conterminis, vehunt per maria vaſta ratibus, quas neque gubernacula regant, neque remi trahant vel impellant, non vela, non ratio ulla adjuvet, cùm omnium inſtar ibi sint, homo tantùm & audacia. Præterea hibernum mare exigunt circa brumam, Euris tum maximè flantibus. Hi recto curſu per sinus impellunt, atque a promontorii ambitu Argeſte deferunt in portum Gebanitarum, qui vocatur Ocelis. Quamobrem illi maximè id petunt, produntque vix quinto anno reverti negotiatores, & multos interire. Contrà revehunt vitrea, & ahena, veſtes, fibulas cum armillis ac monilibus. Ergo negotiatio illa feminarum maximè fide conſtat.

Ipſe frutex duûm cubitorum altitudine amplissimus, palmique minimus, IV. digi-

torum crassitudinis, ſtatim a terrâ ſex digitis ſurculoſus, arido similis. Cùm viret, non odoratus, folio origani, siccitate gaudens, ſterilior imbre, cæduæ naturæ. Gignitur in planis quidem, ſed densissimis in vepribus, rubiſque, difficilis collectu. Metitur non nisi permiſerit deus: (Jovem hunc intelligunt aliqui: Aſſabinum illi vocant:) XLIV. boum, caprarumque, & arietum extis impetratur venia cædendi. Non tamen aut ante ortum Solis, aut poſt occaſum licet. Sarmenta haſtâ dividit ſacerdos, deoque partem ponit: reliquum mercator in maſſas condit. Eſt & alia fama cum Sole dividi, ternaſque partes fieri: dein ſorte geminâ diſcerni: quodque Soli ceſſerit relinqui, ac ſponte conflagrare.

Præcipua bonitas virgultorum tenuiſſimis partibus, ad longitudinem palmi. Secunda proximis breviore menſurâ, atque ita ordine. Viliſſimum, quod radicibus proximum, quoniam ibi minimum corticis, in quo ſumma gratiæ. Quâ de cauſâ præferuntur cacumina, ubi plurimus cortex. Ipſum verò lignum in faſtidio eſt, propter origani acrimoniam: xylocinnamomum vocatur. Pretium eſt in libras XX. Quidam cinnami duo genera tradidere, candidius, nigriuſque. Quondam præferebatur candidum, nunc contrà nigrum

laudatur, atque etiam varium præferunt candido. Certissima tamen æſtimatio ne sit ſcabrum, atque ut inter ſeſe tritum tardè frietur. Damnatur in primis molle, aut cui labitur cortex.

Jus ejus a Gebanitarum rege ſolo proficiſcitur: is edicto mercatu vendit. Pretia quondam fuere in libras denariûm millia. Auctum id parte dimidiâ eſt, incenſis, ut ferunt, silvis irâ barbarorum. Id acciderit ob iniquitatem præpotentium, an fortè, non ſatis conſtat. Auſtros ibi tam ardentes flare, ut æſtatibus silvas accendant, invenimus apud auctores. Coronas ex cinnamo interraſili auro incluſas, primus omnium in templis Capitolii atque Pacis dicavit imperator Veſpaſianus Auguſtus. Radicem ejus magni ponderis vidimus in palatii templo, quod fecerat divo Auguſto conjux Auguſta, aureæ pateræ impoſitam: ex quâ guttæ editæ annis omnibus in grana durabantur, donec id delubrum incendio conſumptum eſt.

XLIII. Frutex & casia eſt, juxtaque cinnami campos naſcitur: ſed in montibus craſſiore ſarmento, tenui cute veriùs, quàm cortice, quem contrà atque in cinnamo, levari & exinaniri pretium eſt. Amplitudo frutici trium cubitorum. Color triplex. Cùm primùm emicat, candidus pedali menſurâ: dein rubeſcit addito ſemi-

pede: ultrà nigricans. Hæc pars maximè laudatur, ac deinde proxima: damnatur verò candida. Conſecant ſurculos longitudine binûm digitorum: mox præſuunt recentibus coriis quadrupedum ob id interemptarum, ut iis putreſcentibus vermiculi lignum erodant, & excavent corticem tutum amaritudine. Probatur recens maximè, & quæ sit odoris mollissimi, guſtuque quàm maximè fervens potiùs, quàm lento tepore leniter mordens, colore purpuræ, quæque plurima minimum ponderis faciat, brevi tunicarum fiſtulâ, & non fragili. Lactam vocant talem barbaro nomine. Alia eſt balſamodes, ab odore simili appellata, ſed amara, ideoque utilior medicis, sicut nigra unguentis. Pretia nulli diversiora. Optimæ in libras X. L. ceteris X. V.

20. His addidere mangones, quam daphnoiden vocant, iſocinnamon cognominatam: pretiumque ei faciunt X. CCC. Adulteratur ſtyrace, & propter similitudinem corticum, laurûs tenuissimis ſurculis. Quin & in noſtro orbe ſeritur: extremoque in margine imperii, quà Rhenus adluit, vivit in alveariis apum ſata. Color abeſt ille torridus Sole, & ob id simul idem odor.

XLIV. Ex confinio casiæ cinnamique, & cancamum ac tarum invehitur, ſed per Nabatæos Troglodytas, qui considêre ex Nabatæis.

XLV. 21. Eò comportatur & ſerichatum, & gabalium, quæ intra ſe conſumunt Arabes, noſtro orbi tantùm nominibus cognita, ſed cum cinnamo caſiâque naſcentia. Pervenit tamen aliquando ſerichatum, & in unguenta additur ab aliquibus. Permutatur in libras x. vi.

XLVI. Myrobalanum Troglodytis, & Thebaidi, & Arabiæ, quæ Judæam ab Ægypto diſterminat, commune eſt, naſcens unguento, ut ipſo nomine apparet. Quo item indicatur & glandem eſſe arboris, heliotropio, quam dicemus inter herbas, ſimili folio. Fructus magnitudine avellanæ nuçis. Ex his in Arabiâ naſcens Syriaca appellatur, & eſt candida: contrà in Thebaide nigra. Præfertur illa bonitate olei, quod exprimitur: ſed copiâ Thebaica. Inter hæc Troglodytica viliſſima eſt. Sunt qui Æthiopicam iis præferant, glandem nigram, nec pinguem, nucleoque gracili, ſed liquore, qui exprimitur, odoratiori, naſcentem in campeſtribus. Ægyptiam pinguiorem eſſe, & craſſiore cortice rubentem: & quamvis in paluſtribus naſcatur, breviorem ſicciоremque. E diverſo Arabicam viridem ac tenuiorem, & quoniam ſit montuoſa, ſpiſſiorem. Longè autem optimam Petræam, ex quo diximus oppido, nigro cortice, nucleo candido. Unguentarii autem tantùm cortices

premunt : medici nucleos, tundentes adfuſâ eis paulatim calidâ aquâ.

XLVII. 22. Myrobalano in unguentis ſimilem proximumque uſum habet palma in Ægypto, quæ vocatur adipſos, viridis, odore mali cotonei, nullo intus ligno. Colligitur autem paulo antè, quàm incipiat matureſcere. Quòd si relinquatur, phœnicobalanus vocatur, & nigreſcit, veſcenteſque inebriat. Myrobalano pretium in libras x. bini. Inſtitores & fæcem unguenti hoc nomine appellant.

XLVIII. Calamus quoque odoratus in Arabiâ naſcens, communis Indis atque Syriæ eſt, in quâ vincit omnes, a noſtro mari centum L. ſtadiis. Inter Libanum montem, aliumque ignobilem, non (ut quidam exiſtimavere) Antilibanum, in convalle modicâ juxta lacum, cujus paluſtria æſtate siccantur, tricenis ab eo ſtadiis calamus & juncus odorati gignuntur. Sanè enim dicamus & de junco, quamvis alio herbis dicato volumine, quoniam tamen hîc unguentorum materia tractatur. Nihil ergo a ceteris ſui generis differunt aſpectu : ſed calamus præſtantior odore, ſtatim e longinquo invitat, mollior tactu, meliorque qui minùs fragilis : & qui aſſulosè potiùs, quàm raphani modo frangitur. Ineſt fiſtulæ araneum, quod vocant florem. Præſtantior eſt, cui numeroſius,

Reliqua probatio, ut niger ſit. Damnatur aliubi. Melior, quò brevior, craſſiorque, & lentus in frangendo. Calamo pretium in libras, XI. junco, XV. Traduntque juncum odoratum & in Campaniâ inveniri.

XLIX. Diſceſſimus a terris Oceanum ſpectantibus ad convexas in noſtra maria.

23. Ergo Æthiopiæ ſubjecta Africa Hammoniaci lacrimam ſtillat in arenis ſuis: (inde nomine etiam Hammonis oraculo, juxta quod gignitur arbor:) quam metopion vocant, reſinæ modo aut gummi. Genera ejus duo: thrauſton, maſculi thuris ſimilitudine, quod maximè probatur: alterum pingue & reſinoſum, quod phyrama appellant. Adulteratur arenis, velut naſcendo adprehenſis. Igitur quàm minimis glebis probatur, & quàm puriſſimis. Pretium optimi in libras, aſſes XL.

L. Sphagnos infra eos ſitus in Cyrenaicâ provinciâ maximè probatur, alii bryon vocant. Secundum locum obtinet Cyprius, tertium Phœnicius. Fertur & in Ægypto naſci: quin & in Galliâ: nec dubitaverim. Sunt enim hoc nomine cani arborum villi, quales in quercu maximè videmus, ſed odore præſtantes. Laus prima candidiſſimis, atque altiſſimis: ſecunda rutilis, nulla nigris. Et in inſulis petriſque nati improbantur: omneſque

tis manus libratur artifici temperamento ; ne quid ultra corticem violet.

Succus e plagâ manat, quem opobalſamum vocant, ſuavitatis eximiæ, ſed tenui gutta ploratu, lanis parva colligitur in cornua. Ex his novo fictili conditur, craſsiori similis oleo, & in muſto candida. Rubeſcit deinde, simulque dureſcit e tranſlucido. Alexandro Magno res ibi gerente, toto die æſtivo unam concham impleri juſtum erat. Omni verò fecunditate e majore horto congios ſenos, minore singulos, cùm duplò rependebatur argentum. Nunc etiam singularum arborum largior vena, ter omnibus percutitur æſtatibus, poſtea deputatur.

Et ſarmenta quoque in merce ſunt. DCC. H-S. amputatio ipſa ſurculuſque veniit intra quintum devictæ annum. Xylobalſamum vocatur, & coquitur in unguentis ; pro ſucco ipſum ſubſtituêre officinæ. Corticis etiam ad medicamenta pretium eſt. Præcipua autem gratia lacrimæ, ſecunda ſemini, tertia cortici, minima ligno. Ex hoc buxoſum eſt optimum, quod eſt odoratissimum : e ſemine autem maximum & ponderosissimum, mordens guſtu, fervenſque in ore. Adulteratur Petræo hyperico : quod coarguitur magnitudine, inanitate, longitudine, odoris ignaviâ, ſapore piperis.

Lacrimæ probatio, ut ſit pinguis, tenuis, ac modicè rufa, & in fricando odorata. Secundus candido colos, pejor viridis craſſuſque, peſſimus niger: quippe ut oleum ſeneſcit. Ex omni inciſurâ maximè probatur, quod ante ſemen fluxit. Et aliàs adulteratur ſeminis ſucco, vixque maleficium deprehenditur guſtu amariore: eſſe enim debet lenis, non ſubacidus, odore tantùm auſterus. Vitiatur & oleo roſæ, cypri, lentiſci, balani, terebinthi, myrti, resinâ, galbano, cerâ cypriâ, prout quæque res fuit. Nequissimè autem gummi, quoniam inareſcit in manu inversâ, & in aquâ sidit: quæ probatio gemina eſt. Debet sincerum & inareſcere: ſed hoc e gummi areſcere additâ fragili cruſtâ evenit. Et guſtu deprehenditur. Carbone verò, quod cerâ resinâque adulteratum eſt, nigriore flammâ. Nam melle mutatum ſtatim in manu contrahit muſcas. Præterea sinceri denſatur in tepidâ aquâ gutta sidens ad ima vaſa, adulterata olei modo innatat: & si metopio vitiata eſt, circulo candido cingitur. Summa probatio eſt, ut lac coagulet, in veſte maculas non faciat. Nec manifeſtior alibi fraus: quippe millibus denariûm, ſextarii empti vendente fiſco trecentis denariis, veneunt: In tantum expedit augere liquorem. Xylobalſamo pretium in libras x. v.

LV. Proxima Judææ Syria ſupra Phœnicen ſtyracem gignit, circa Gabala, & Marathunta, & Caſium Seleuciæ montem. Arbor eſt eodem nomine, cotoneo malo ſimilis, lacrimæ ex auſtero jucundioris, intus ſimilitudo arundinis, ſucco prægnans. In hanc circa Canis ortus advolant pennati vermiculi erodentes: ob id in ſcobe ſordeſcit. Styrax laudatur poſt ſuprà dicta ex Piſidiâ, Sidone, Cypro, Ciliciâ, Cretâ minimè. Ex Amano Syriæ medicis, ſed unguentariis magis. Colos in quacumque natione præfertur rufus, & pinguiter lentus: deterior furfuroſus, & cano ſitu obductus. Adulteratur cedri reſinâ vel gummi, aliàs melle, aut amygdalis amaris: omniaque ea deprehenduntur guſtu. Pretium optimo, x. VIII. Exit & in Pamphyliâ, ſed acrior, minúſque ſuccoſus.

LVI. Dat & galbanum Syria in eodem Amano monte e ferulâ, quam ejuſdem nominis reſinæ modo ſtagonitin appellant. Quod maximè laudant, cartilaginoſum, purum ad ſimilitudinem Hammoniaci, miniméque lignoſum. Sic quoque adulteratur fabâ, aut ſacopenio. Sincerum ſi uratur, fugat nidore ſerpentes. Permutatur in libras, x. v. Medicinæ hoc tantùm.

LVII. 26. Panacem & unguentis eadem gignit, naſcentem & in Pſophide Arcadiæ,

circaque Erymanthi fontes, & in Africâ, & in Macedoniâ: ferulâ ſui generis quinque cubitorum, foliis primò quaternis, mox ſenis in terrâ jacentibus, amplâ magnitudine rotundis, in cacumine verò oleagineis, ſemine in muſcariis dependente, ut ferulæ. Excipitur ſuccus inciſo caule meſſibus, radice in autumno: laudatur candor ejus coacti. Sequens pallido ſtatera. Niger color improbatur. Pretium optimo in libras x. bini.

LVIII. Ab hac ferulâ differt, quæ vocatur ſpondylion, foliis tantùm, quia ſunt minora, platani diviſurâ. Non niſi in opacis gignitur. Semen eodem nomine ſilis ſpeciem habet, medicinæ tantùm utile.

LIX. Dat & malobathron Syria, arborem folio convoluto, arido colore: ex quo exprimitur oleum ad unguenta: fertiliore ejuſdem Ægypto. Laudatius tamen ex Indiâ venit. In paludibus ibi gigni tradunt lentis modo, odoratius croco, nigricans, ſcabrumque, quodam ſalis guſtu. Minùs probatur candidum. Celerrimè ſitum in vetuſtate ſentit. Sapor ejus nardo ſimilis eſſe debet ſub linguâ. Odor verò in vino ſuffervefacti antecedit alios. In pretio quidem prodigio ſimile eſt a x. ſingulis ad x. ccc. pervenire libras: oleum autem ipſum in libras, x. lx.

LX. 27. Oleum & omphacium eſt. Fit

duobus generibus, & totidem modis, ex oleâ, & vite: oleâ adhuc albâ expreſſâ: deterius ex druppâ: ita vocatur priuſquam cibo matura ſit, jam tamen colorem mutans. Differentia, quòd hoc viride eſt, illud candidum. E vite fit pſythiâ aut ammineâ, cùm ſint acini ciceris magnitudine, ante Canis ortum. In primâ lanugine demetitur uva, ejuſque melligo. Reliquum corpus Sole coquitur. Nocturni rores caventur. In fictili condita melligo colligitur: ſubinde Cyprio ære ſervatur. Optima, quæ rufa, acriorque, & aridior. Pretium omphacio in libras X. VI. Fit & alio modo, cùm in mortariis uva immatura teritur: ſiccataque in Sole, poſtea digeritur in paſtillos.

LXI. 28. Eodem & bryon pertinet, uva populi albæ. Optima circa Gnidum aut Cariam, in ſitientibus aut ſiccis, aſperiſque: ſecunda in Lyciæ cedro. Eódem & œnanthe pertinet: eſt autem vitis labruſcæ uva: colligitur, cùm floret, id eſt, cùm optimè olet: ſiccatur in umbrâ ſubſtrato linteo, atque in cados conditur. Præcipua ex Parapotamiâ: ſecunda ab Antiochiâ, atque Laodiceâ Syriæ: tertia ex montibus Medicis. Hæc utilior medicinæ. Quidam omnibus præferunt eam, quæ in Cypro inſulâ naſcitur. Nam quæ in Africâ fit, ad medicos tantùm pertinet, vocaturque ma-

ſaris. Omnibus autem ex albâ labruſcâ præſtantior, quàm e nigrâ.

LXII. Eſt præterea arbor ad eadem unguenta pertinens, quam alii elaten vocant, quod nos abietem, alii palmam, alii ſpathen. Laudatur Hammoniaca maximè, mox Ægyptia, dein Syriaca, dumtaxat in locis ſitientibus odorata, pingui lacrimâ, quæ in unguenta additur ad domandum oleum.

LXIII. In Syriâ gignitur & cinnamum, quod comacum appellant. Hic eſt ſuccus nuci expreſſus, multùm a ſucco vero cinnami differens, vicinâ tamen gratiâ. Pretium in libras, aſſes quadraginta.

LIBER XIII.

Peregrinæ arbores, & unguenta.

I. HACTENUS in odoribus habent pretia ſilvæ: erantque per ſe mira ſingula: juvitque luxuriâ omnia ea miſcere, & e cunctis unum odorem facere: ita reperta ſunt unguenta.

1. Quis primus invenerit non traditur. Iliacis temporibus non erant: nec thure ſupplicabatur: Cedri tantùm & citri ſuorum fruticum in ſacris fumo convolutum nidorem noverant, jam roſæ ſucco reperto: nominatur enim quoque in olei laude. Unguentum Perſarum genti ſe debet. Illi madent eo, & accersitâ commendatione, ingluvie natum virus extinguunt. Primum, quod equidem inveniam, caſtris Darii regis expugnatis, in reliquo ejus apparatu Alexander cepit ſcrinium unguentorum. Poſtea voluptas ejus a noſtris quoque inter laudatissima atque etiam honeſtissima vitæ bona admiſſa eſt: honoſque & ad defunctos pertinere cœpit. Quapropter plura de eo dicemus. Quæ ex his non

erunt fruticum, ad præſens nominibus tantùm indicabuntur: natura verò eorum ſuis reddetur locis.

II. Unguentis cognomina dedêre aliis patriæ, aliis ſucci, aliis arbores, aliis cauſæ. Primumque id ſcire convenit, mutatam auctoritatem, & ſæpius transiſſe gloriam. Laudatissimum fuit antiquitus in Delo inſulâ: poſtea Mendesium. Nec mixturâ & compositione tantùm hoc accidit: ſed iidem ſucci variè alibi ad quælibet prævaluere, aut degeneravere. Irinum Corinthi diu maximè placuit, poſtea Cyzici: simili modo rhodinum Phaſeli: quam gloriam abſtulere Neapolis, Capua, Præneſte. Crocinum in Solis Ciliciæ diu maximè laudatum, mox Rhodi. Oenanthinum in Cypro, poſtea Adramytteo. Amaracinum in Coo: poſtea eodem loco prælatum eſt melinum. Cyprinum in Cypro, deinde in Ægypto, ubi Mendesium & Metopium ſubitò gratius factum eſt. Mox hæc abſtulit Phœnice, & cyprini laudem Ægypto reliquit. Panathenaicon ſuum Athenæ perſeveranter obtinuere. Fuerat & Pardalium in Tarſo: cujus etiam compositio & mixtura obliterata eſt. Narcissinum quoque ex flore narciſſo desiit componi.

Ratio faciendi duplex: ſuccus, & corpus. Ille olei generibus fere conſtat, hoc odorum. Hæc ſtymmata vocant, illa he-

dyſmata. Tertius inter hæc eſt colos, multis neglectus. Hujus causâ adduntur cinnabaris & anchuſa. Sal aſperſus olei naturam coercet. Quibus anchuſa adjecta eſt, ſal non additur. Resina aut gummi adjiciuntur ad continendum odorem in corpore. Celerrimè is evaneſcit atque defluit, si non ſunt hæc addita.

Unguentorum expeditissimum fuit, primumque, ut verisimile eſt, e bryo & balanino oleo. Increvit deinde Mendesium balanino resinâ mixtâ, magiſque etiamnum Metopio. Oleum hoc eſt, amygdalis amaris expreſſum in Ægypto. Cui addidere omphacium, cardamomum, juncum, calamum, mel, vinum, myrrham, ſemen balſami, galbanum, resinam terebinthinam. E vilissimis quidem hodieque eſt, ob id creditum & in vetuſtissimis eſſe, quod conſtat oleo myrteo, calamo, cupreſſo, cypro, lentiſco, malogranati cortice. Sed divulgata maximè unguenta crediderim roſæ, quæ plurima ubique gignitur. Itaque simplicissima rhodini mixtura diu fuit, additis omphacio, flore roſæ, crocino, cinnabari, calamo, melle, junco, ſalis flore aut anchusâ, vino. Similis ratio & in crocino, additis cinnabari, anchusâ, vino. Similis & in ſampſuchino, admixtis omphacio, calamo. Optimum hoc in Cypro & Mitylenis, ubi plurima ſampſuchus. Miſ-

tentur & viliora genera olei e myrto, lauro, quibus additur ſampſuchinum, lilium, fenum Græcum, myrrha, caſia, nardum, juncus, cinnamomum. E malis quoque cotoneis & ſtruthiis fit oleum, (ut dicemus) melinum, quod in unguenta tranſit, admixtis omphacio, cyprino, ſeſamino, balſamo, junco, caſiâ, abrotano. Suſinum tenuiſſimum omnium eſt. Conſtat ex liliis, balanino, calamo, melle, cinnamomo, croco, myrrhâ. Et idem cyprinum ex cypro, & omphacio, & cardamomo, calamo, aſpalatho, abrotano. Aliqui & in cyprinum addunt myrrham & panacem. Hoc optimum Sidone, mox Ægypto, si non addatur ſeſaminum oleum. Durat & quadriennio. Excitatur cinnamomo. Telinum fit ex oleo recenti, cypero, calamo, meliloto, feno Græco, melle, maro, amaraco. Hoc erat celeberrimum Menandri poetæ Comici ætate. Poſtea multò ſucceſſit propter gloriam appellatum megalium, ex oleo balanino, balſamo, calamo, junco, xylobalſamo, caſiâ, reſinâ. Hujus proprietas, ut ventiletur in coquendo, donec deſinat olere: rurſus refrigeratum odorem ſuum capit.

Singuli quoque ſucci nobilia unguenta faciunt. In primis malobathrum: poſtea iris Illyrica, & Cyzicena amaracus: herbarum utraque. Pauca his, & alia alii miſ-

cent: qui plurima, alterutri mel, ſalis florem, omphacium, agni folia, panacem, externa omnia. Prodigioſa cinnamomino pretia. Adjicitur cinnamo balaninum oleum, xylobalſamum, calamus, juncus, balſami ſemina, myrrha, mel odoratum: unguentorum hoc crassissimum. Pretia ei a x. xxv. ad x. ccc. Nardinum, sive foliatum, conſtat omphacio, balanino, junco, coſto, nardo, amomo, myrrhâ, balſamo. In hoc genere conveniet meminiſſe, herbarum, quæ nardum Indicum imitentur, ſpecies novem a nobis eſſe dictas: tanta materia adulterandi eſt. Omnia autem acutiora fiunt coſto, amomo, quæ maximè nares feriunt: crassiora myrrhâ, ſuavioraque: medicinæ autem utiliora croco: acerrima per ſe amomo. Hoc & capitis dolores facit. Quidam ſatis habent adſpergere, quæ ſunt pretiosissima, ceteris decoctis. Myrrha & per ſe unguentum facit sine oleo, ſtacte dumtaxat: alioqui nimiam amaritudinem adfert. Cyprino viride fit, ſusino unguinoſum, Mendesio nigrum, rhodino candidum, myrrhâ pallidum. Hæc ſunt antiquæ inventionis genera, & poſtea officinarum furta. Nunc dicetur cumulus ipſe deliciarum, & ſumma auctoritas rei.

2. Ergo regale unguentum appellatum, quoniam Parthorum regibus ita temperatur,

tur, conſtat myrobalano, coſto, amomo, cinnamo comaco, cardamomo, nardi ſpicâ, maro, myrrhâ, casiâ, ſtyrace, ladano, opobalſamo, calamo, junco, œnanthe, malobathro, ſerichato, cypro, aſpalatho, panace, croco, cypiro, amaraco, loto, melle, vino. Nihilque ejus rei cauſâ in Italiâ victrice omnium, in Europâ verò totâ, præter irin Illyricam, & nardum Gallicum, gignitur. Nam vinum, & roſa, & myrti folia oleumque, communia fere omnium terrarum intelliguntur.

III. Siccis odoribus conſtant, quæ diapaſmata vocantur. Nam fæcem unguenti magma appellant. Inter omnes potentissimus odor, quiſquis novissimè additur. Unguenta optimè ſervantur in alabaſtris, odores in oleo: quod diuturnitati eorum tantò utilius eſt, quantò pinguius, ut ex amygdalis. Et ipſa unguenta vetuſtate meliora. Sol inimicus his: quamobrem in umbrâ coquuntur plumbeis vasis. Experimentum eorum inversâ manu capitur, ne carnoſæ partis calor vitiet.

IV. 3. Hæc eſt materia luxûs e cunctis maximè ſupervacui. Margaritæ enim gemmæque ad heredem tamen tranſeunt: veſtes prorogant tempus: unguenta illico exſpirant, ac ſuis moriuntur horis. Summa commendatio eorum, ut tranſeunte feminâ odor invitet etiam aliud agentes: exce-

duntque quadragenos denarios libræ. Tanti emitur voluptas aliena: etenim odorem qui gerit, ipſe non ſentit. Sed & hæc aliquâ differentiâ signanda ſunt. In M. Ciceronis monumentis invenitur, unguenta gratiora eſſe, quæ terram, quàm quæ crocum ſapiant: quando etiam corruptissimo in genere magis tamen juvat quædam ipsius vitii ſeveritas. Sed quoſdam crassitudo maximè delectat, ſpiſſum appellantes: linique jam, non ſolùm perfundi, unguentis gaudent. Vidimus etiam veſtigia pedum tingui: quod M. Othonem monſtraſſe Neroni principi ferebant. Quæſo ut qualiter ſentiretur, juvaretque, ab eâ parte corporis? Nec non aliquem ex privatis audivimus jussiſſe, ſpargi parietes balinearum unguento: atque Caium principem, ſolia temperari: ac ne principale videatur hoc bonum, & poſtea quemdam ex ſervis Neronis. Maximè tamen mirum eſt, hanc gratiam penetraſſe & in caſtra. Aquilæ certè ac signa, pulverulenta illa, & cuſtodibus horrida, inunguntur feſtis diebus: utinamque dicere poſſemus, quis primus inſtituiſſet. Ita eſt, nimirum hac mercede corruptæ terrarum orbem devicere aquilæ. Iſta patrocinia quærimus vitiis, ut per hoc jus ſumantur ſub casside unguenta.

V. Quando id primùm ad Romanos penetraverit, non facilè dixerim. Certum eſt

Antiocho rege Aſiâque devictis, Urbis anno DLXV. P. Licinium Craſſum, L. Julium Cæſarem cenſores edixiſſe, « ne quis venderet unguenta exotica » : ſic enim appellavere. At hercules jam quidam etiam in potus addunt : tantique amaritudo eſt, ut odore prodigo fruantur ex utraque parte corporis. L. Plotium, L. Planci bis conſulis cenſoriſque fratrem, proſcriptum a triumviris, in Salernitanâ latebrâ unguenti odore proditum conſtat : quo dedecore tota abſoluta proſcriptio eſt. Quis enim non meritò judicet periiſſe tales ?

VI. 4. Ceterò terrarum omnium Ægyptus accommodatissima unguentis : ab eâ Campania eſt, copiâ roſæ. Judæa verò inclyta eſt vel magis palmis : quarum natura nunc dicetur. Sunt quidem & in Europâ, vulgòque Italiâ, ſed ſteriles. Ferunt in maritimis Hiſpaniæ fructum, verùm immitem : dulcem in Africâ, ſed ſtatim evaneſcentem. Contrà in Oriente ex his vina, gentiumque aliquibus panis : plurimis verò etiam quadrupedum cibus. Quamobrem jure dicentur externæ. Nulla eſt in Italiâ ſponte genita, nec in aliâ parte terrarum, nisi in calidâ : frugifera verò nuſquam, nisi in fervidâ.

VII. Gignitur levi ſabulosâque terrâ : majore in parte & nitrosâ. Gaudet & riguis, totoque anno bibere cùm amet, an-

no sitienti. A fimo quidem etiam lædi putant: & Aſſyriorum pars aliqua, si non rivis miſceatur. Genera earum plura: & prima fruticem non excedentia: ſterilem hunc, aliubi & ipſum fertilem, brevique ramorum orbe folioſum. Tectorii vicem hic parietibus pleriſque in locis præſtat contra aſpergines. Procerioribus silva, arbore ex ipsâ foliorum aculeo fruticante circa totas pectinatim, quas silveſtres intelligi neceſſe eſt. Incertâ tamen libidine etiam mitioribus ſe miſcent. Reliquæ teretes atque proceræ, densis gradatiſque corticum pollicibus, ut orbibus, faciles ſe ad ſcandendum Orientis populis præbent; vitilem sibi arborique indutis circulum; mirâ pernicitate tum homine ſubeunte. Coma omnis in cacumine, & pomum eſt: non inter folia hoc, ut in ceteris: ſed ſuis inter ramos palmitibus racemoſum, utrâque naturâ uvæ atque pomi. Folia cultrato mucrone, lateribus in ſeſe bifidatis, bella primùm demonſtravere gemina: nunc ad funes, vitiliumque nexus, & capitum levia umbracula finduntur.

Arboribus, immo potiùs omnibus quæ terra gignat, herbiſque etiam, utrumque ſexum eſſe diligentissimi naturæ tradunt: quod in plenum ſatis sit dixiſſe hoc in loco; nullis tamen arboribus manifeſtius. Mas in palmite floret, femina citra flo-

rem germinat tantùm ſpicæ modo. Utriſque autem prima naſcitur pomi caro : poſtea lignum intus, hoc eſt, ſemen ejus. Argumentum, quòd parvæ sine hoc reperiuntur in eodem palmite. Eſt autem oblongum : non, ut olivis, orbiculatum. Præterea cæſum a dorſo pulvinatâ fiſſurâ, & in alvo mediâ pleriſque umbilicatum, unde primùm ſpargitur radix. Seritur autem pronum, & bina juxtà composita ſemina, ſuperque totidem, quoniam infirma singulis planta eſt : quaternæ coaleſcunt. Multis candidiſque lignum hoc a carnibus diſcernitur tunicis, aliis corpori adhærentibus : laxéque diſtans, tantùm cacumini filo adhæret. Caro matureſcit anno. Quibuſdam tamen in locis, ut in Cypro, quamquam ad maturitatem non perveniat, grato ſapore dulcis eſt : & folium ibi latius, fructus quàm reliquis rotundior, nec ut devoretur corpus, verum ut exſpuatur, ſucco modò expreſſo. Et in Arabiâ languidè dulces traduntur eſſe palmæ : quamquam Juba apud Scenitas Arabas præfert omnibus ſaporibus, quam vocant Dablan. Ceterò sine maribus non gignere feminas *ſponte* edito nemore confirmant : circaque singulos plures nutare in eum pronas blandioribus comis. Illum erectis hiſpidum, adflatu viſuque ipſo & pulvere etiam reliquas maritare : hujus arbore excisâ vi-

duas pòſt ſterileſcere feminas. Adeóque eſt Veneris intellectus, ut coitus etiam excogitatus ſit ab homine, ex maribus flore ac lanugine, interim verò tantùm pulvere inſperſo feminis.

VIII. Seruntur autem palmæ & trunco, duûm cubitorum longitudine a cerebro ipſo arboris, fiſſuris diviſo atque defoſſo. Et ab radice avulſæ vitalis eſt ſatus, & ramorum tenerrimis. In Aſſyriâ, ipſa quoque arbor ſtrata in ſolo humido tota radicatur, ſed in frutices, non in arborem. Ergo plantaria inſtituunt, anniculaſque tranſferunt, & iterum bimas. Gaudent enim mutatione ſedis, vernâ alibi, in Aſſyriâ autem circa Canis ortus. Nec ferro attingunt ibi novellas: ſed religant comas, ut in altitudinem exeant. Robuſtas deputant craſſitudinis gratiâ, ſemipedales ramorum relinquentes truncos, qui decisi alibi necant matrem. Diximus ſalſum ab his ſolum diligi. Ergo ubi non eſt tale, ſalem adſpergunt, non radicibus, ſed longiùs paulo. Quædam in Syriâ & Ægypto in binos dividunt ſe truncos: in Cretâ & in ternos, quædamque & in quinos. Ferunt ſtatim in trimatu. In Cypro verò, Syriâ, Ægypto, quadrimæ: aliquæ quinquennes, altitudine hominis, nullo intus pomi ligno, quamdiu ſunt novellæ, ob id ſpadonum accepto nomine.

IX. Genera earum multa. Sterilibus ad materias, operumque lautiora, utitur Aſſyria & tota Perſis. Sunt & cæduæ palmarum quoque ſilvæ, germinantes rurſus ab radice ſucciſæ. Dulcis medulla earum in cacumine, quod cerebrum appellant: exemptâque vivunt, quod non aliæ. Vocantur autem chamærepes, folio latiore ac molli, ad vitilia utiliſsimo. Copioſæ in Cretâ, ſed magis in Siciliâ. E palmis prunæ vivaces, igniſque lentus.

Fructiferarum aliis brevius lignum in pomo, aliis longius: his mollius, illis durius: quibuſdam oſſeum lunatumque, dente contra faſcinantes religione politum. Aliud pluribus veſtitum paucioribuſve tunicis: aliud crassioribus tenuioribuſve. Ita fiunt undequinquaginta genera, si quis omnium perſequi velit nomina etiam barbara, vinorumque ex iis differentias. Clarissimæ omnium, quas regias appellavere ab honore, quoniam regibus tantùm Perſidis ſervarentur, Babylone natæ uno in horto Bagóu: ita enim vocant ſpadones, qui apud eos etiam regnavere. Hortus ille numquam nisi dominantis in aulâ fuit. At in meridiano orbe præcipuam obtinent nobilitatem ſyagri, proximamque margarides. Hæ breves, candidæ, rotundæ, acinis, quàm balanis, similiores. Quare & nomen a margaritis accepere. Una

earum arbor in Chorâ eſſe traditur: una & ſyagrorum. Mirumque de eâ accepimus cum phœnice ave, quæ putatur ex hujus palmæ argumento nomen accepiſſe, iterum mori ac renaſci ex ſeipsâ: eratque, cùm hæc proderem, fertilis. Ipſum pomum grande, durum, horridum, & a ceteris generibus diſtans ſapore ferino, quem ferme in apris novimus: evidentiſſiméque cauſa eſt nominis. Quarta auctoritas ſandalidum, a ſimilitudine appellatarum. Jam in Æthiopiæ fine quinque earum nec plures arbores tradunt, non raritate magis, quàm ſuavitate mirabiles.

Ab his caryotæ maximè celebrantur, & cibo quidem, ſed & ſucco uberrimæ. Ex quibus præcipua vina Orienti, iniqua capiti, unde pomo nomen. Sed ut copia ibi atque fertilitas, ita nobilitas in Judæâ, nec in totâ, ſed Hiericunte maximè. Quamquam laudatæ & Archelaide, & Phaſelide, atque Liviade, gentis ejuſdem convallibus. Dos his præcipua ſucco pingui lactentibus: quodamque vini ſapore in melle prædulci. Sicciores in hoc genere Nicolai, ſed amplitudinis præcipuæ, quaterni cubitorum longitudinem efficiunt. Minùs ſpecioſæ, ſed ſapore caryotarum ſorores; ob hoc Adelphides dictæ, proximam ſuavitatem habent, non tamen eamdem. Tertium ex his genus patetæ, nimio liquore

abundat: rumpitque ſe pomi ipsius, etiam in ſuâ matre, ebrietas, calcatis similis.

Suum genus e sicciore turbâ junceis, prælongâ gracilitate curvatis in terram. Nam quas ex his honori deorum dicamus, chydæos appellavit Judæa, gens contumeliâ numinum insignis. In totum arentes Thebaidis atque Arabiæ, macroque corpore exiles, & assiduo vapore torrentes, cruſtam veriùs, quàm cutem', obducunt. In ipſâ quidem Æthiopiâ friatur, (tanta eſt siccitas,) & farinæ modo ſpiſſatur in panem. Gignitur autem in frutice ramis cubitalibus, folio latiore, pomo rotundo, ſed majore, quàm mali, amplitudine: coicas vocant. Triennio matureſcunt: ſemperque frutici pomum eſt ſubnaſcente alio. Thebaidis fructus extemplo in cados conditur, cùm ſui ardoris animâ: ni ita fiat, celeriter exſpirat: marceſcitque non retoſtus furnis. Ex reliquo genere plebeiæ videntur. Syri & Juba tragemata appellant. Nam in aliâ parte Phœnices, Ciliciæque, populari etiam nomine a nobis appellantur balani. Eorum quoque plura genera. Differunt figurâ rotunditatis aut proceritatis. Differunt & colore, nigriores ac rubentes. Nec pauciores fico traduntur colores. Maximè tamen placent candidi. Diſtant & magnitudine: prout multi cubitum effecere. Quidam ſunt non am-

pliores fabâ. Servantur hi demum, qui naſcuntur in ſalsis atque ſabuloſis, ut in Judæâ, & Cyrenaicâ Africâ. Non item in Ægypto, Cypro, Syriâ & Seleuciâ Aſſyriæ. Quamobrem ſues, & reliqua animalia ex his ſaginantur. Vitiati aut vetuſti ejus pomi signum eſt, cecidiſſe candidam verrucam, quæ racemo adhæſerit. Alexandri milites palmis viridibus ſtrangulati ſunt. In Gedrosis id factum eſt pomi genere, alibi copiâ evenit. Eſt enim tanta muſteis ſuavitas, ut finis mandendi non nisi periculo fiat.

X. 5. Syria præter hanc peculiares habet arbores. In nucum genere piſtacia nota. Prodeſſe adversùs ſerpentium traduntur morſus, & potu & cibo. In ficorum autem, caricas, & minores ejus generis, quæ cottana vocant. Item pruna in Damaſco monte nata, & myxa: utramque jam familiarem Italiæ. Ex myxis in Ægypto & vina fiunt.

XI. Juniperi similem habent Phœnices & cedrum minorem. Duo ejus genera, Lycia & Phœnicia, differunt folio: nam quæ durum, acutum, ſpinoſum habet, oxycedros vocatur, ramoſa & nodis infeſta: altera odore præſtat. Fructum ferunt myrti magnitudine, dulcem ſapore. Et majoris cedri duo genera: quæ floret, fructum non fert: frugifera non

floret: & in eâ antecedentem fructum occupat novus. Semen ejus cupreſſo ſimile. Quidam cedrelatem vocant. Ex hac reſina laudatiſſima. Materiæ verò ipſi æternitas: itaque & ſimulacra deorum ex eâ factitaverunt. Cedrinus eſt Romæ in delubro Apollo Soſianus, Seleuciâ advectus. Cedro ſimilis in Arcadiâ eſt arbor: in Phrygiâ frutex vocatur.

XII. 6. Syria & terebinthum habet. Ex his maſcula eſt ſine fructu. Feminarum duo genera. Alteri fructus rubet lentis magnitudine: alteri pallidus, cum vite matureſcit, non grandior fabâ, odore jucundior, tactu reſinoſus. Circa Idam Troadis, & in Macedoniâ brevis arbor hæc atque fruticoſa, in Damaſco Syriæ magna. Materies ei admodum lenta, ac fidelis ad vetuſtatem, nigri ſplendoris: flos racemoſus olivæ modo, ſed rubens: folia denſa. Fert & folliculos emittentes quædam animalia, ceu culices, lentoremque reſinoſum, qui ex cortice erumpit.

XIII. Etiam rhus Syriæ maſcula fert, ſterili feminâ, folio ulmi paulo longiore & piloſo, foliorum inter ſe ſemper contrariis pediculis, gracili brevique ramo. Pelles candidæ conficiuntur iis. Semen lenti ſimile, cum uvâ rubeſcit, quod vocatur rhus, medicamentis neceſſarium.

XIV. 7. Et Ægypto multa genera, quæ

non alibi. Ante omnia ficus, ob id Ægyptia cognominata. Arbor moro similis folio, magnitudine, aſpectu. Pomum fert non ramis, ſed caudice ipſo. Idque ipſum ficus eſt prædulcis, sine granis interioribus, perquam fecundo proventu, ſcalpendo tantùm ferreis unguibus: aliter non matureſcit. Sed cùm factum eſt, quarto die demetitur, alio ſubnaſcente: ſepteno ita numeroſa partu, per singulas æſtates multo lacte abundante. Subnaſcitur, etiam si non ſcalpatur, fetus quater æſtate, prioremque expellit immaturum. Materies proprii generis inter utilissimas. Cæſa ſtatim ſtagnis mergitur: hoc eſt ejus siccari. Et primò sidit, poſtea fluitare incipit: certóque ſugit eam alienus humor, qui aliam omnem rigat. Cùm innatare cœperit, tempeſtivæ habet signum.

XV. Huic similis quadamtenus quæ vocatur Cypria ficus in Cretâ. Nam & illa in caudice ipſo fert pomum, & ramis, cùm in crassitudinem adolevere. Sed hæc germina emittit sine ullis foliis: radice similis populo, folium ulmo. Fructus quaternos fundit: toties & germinat. Sed groſſus ejus non matureſcit, nisi inciſurâ emiſſo lacte. Suavitas & interiora, fici: magnitudo, ſorbi.

XVI. 8. Similis & quam Iones ceroniam vocant: trunco & ipſa fertilis, ſed

pomo ſiliquæ. Ob id quidam Ægyptiam ficum dixere, errore manifeſto. Non enim in Ægypto naſcitur, ſed in Syriâ, Ioniâque, & circa Gnidum, atque in Rhodo: ſemper comantibus foliis, flore candido, cum vehementiâ odoris: plantigera imis partibus, & ideo ſuperficie flaveſcens, ſuccum auferente ſobole. Pomo antecedentis anni circa Canis ortus detracto, ſtatim alterum parit: poſtea florem per Arcturum: hieme fetus enutriente.

XVII. 9. Ægyptus & Perſicam arborem ſui generis habet, ſimilem piro, folia retinentem. Fertilitas aſſidua ei, ſubnaſcente craſtino fructu: maturitas eteſiarum adflatu. Pomum longius piro, incluſum amygdalæ putamine, & corio, colore herbido: ſed ubi nux illi, huic prunum, differens brevitate ac mollitie: & quamvis blandiatur prædulcis ſuavitas, innocuum. Materies bonitate, firmitudine, nigritiâ quoque nihil differens a loto. Simulacra ex eâ factitavere. Non eadem gratia, quamquam fideli materie, ex arbore quam balanum appellavimus, magnâ ex parte contortâ: navalis itaque tantùm eſt.

XVIII. At e diverſo cuci in magno honore, palmæ ſimilis quando & ejus foliis utuntur ad textilia. Differt quòd in brachia ramorum ſpargitur. Pomo magnitudo, quæ manum impleat; color fulvus,

commendabilis ſucco ex auſtero dulci. Lignum intus grande, firmæque duritiæ, ex quo velares detornant anulos. In eo nucleus dulcis, dum recens eſt: siccatus dureſcit ad infinitum, ut mandi non possit, nisi pluribus diebus maceratus. Materies criſpioris elegantiæ, & ob id Persis gratissima.

XIX. Nec minùs ſpina celebratur in eadem gente dumtaxat nigra, quoniam incorrupta etiam in aquis durat, ob id utilissima navium coſtis. Candida facilè putreſcit. Aculeus ſpinarum & in foliis. Semen in siliquis, quo coria perficiuntur gallæ vice. Flos & coronis jucundus, & medicamentis utilis. Manat & gummi ex eâ. Sed præcipua utilitas, quòd cæſa anno tertio reſurgit. Circa Thebas hæc, ubi & quercus, & Persica, & oliva, ccc. a Nilo ſtadiis, silveſtri tractu, & ſuis fontibus riguo.

10. Ibi & prunus Ægyptia, non dissimilis ſpinæ proximè dictæ, pomo meſpili, matureſcens brumâ, nec folia dimittens. Lignum in pomo grande, ſed corpus ipſum naturâ copiâque, messium inſtar incolis. Purgatum enim tundunt, ſervantque ejus offas. Silveſtris & circa Memphim regio tam vaſtis arboribus, ut terni non quirent circumplecti. Unius peculiari miraculo, nec pomum propter, uſumve ali-

quem, ſed eventum, facies eſt: ſpinæ folia habet, ceu pennas, quæ, tactis ab homine ramis, cadunt protinus, ac poſtea renaſcuntur.

XX. 11. Gummim optimam eſſe ex Ægyptiâ ſpinâ convenit, vermiculatam, colore glauco, puram, sine cortice, dentibus adhærentem. Pretium ejus in libras, x. III. Deterior ex amygdalis amaris, & ceraſo, pessima ex prunis. Fluit & ex vitibus, infantium ulceribus aptissima: & aliquando ex oleâ, dentium dolori: ulmo etiam in Coryco monte Ciliciæ, ac junipero, ad nihil utilis: ex ulmi verò gummi & culices ibi naſcuntur. Fit & ex ſarcocollâ (ita vocatur arbor) gummis utilissima pictoribus ac medicis, similis pollini thuris: & ideo candida, quàm rufa, melior. Pretium ejus, quod ſuprà.

XXI. Nondum paluſtria attigimus, nec frutices amnium. Priùs tamen quàm digrediamur ab Ægypto, & papyri natura dicetur, cùm chartæ uſu maximè humanitas vitæ conſtet & memoria. Et hanc Alexandri Magni victoriâ repertam, auctor eſt M. Varro, conditâ in Ægypto Alexandriâ. Antea non fuiſſe chartarum uſum: in palmarum foliis primò ſcriptitatum: deinde quarumdam arborum libris. Poſtea publica monumenta plumbeis voluminibus: mox & privata linteis confici

cœpta, aut ceris. Pugillarium enim uſum fuiſſe etiam ante Trojana tempora invenimus apud Homerum. Illo verò prodente, ne terra quidem ipſa, quæ nunc Ægyptus, intelligitur: (cùm in Sebennytico ſaltem ejus nomo nonnisi charta naſcatur:) poſtea adaggerata Nilo. Siquidem a Pharo inſulâ, quæ nunc Alexandriæ ponte jungitur, noctis dieique velifico navigii curſu terram fuiſſe prodidit. Mox æmulatione circa bibliothecas regum Ptolemæi & Eumenis, ſupprimente chartas Ptolemæo, idem Varro membranas Pergami tradidit repertas. Poſtea promiſcuè patuit uſus rei, quâ conſtat immortalitas hominum.

XXII. Papyrum ergo naſcitur in paluſtribus Ægypti, aut quieſcentibus Nili aquis, ubi evagatæ ſtagnant, duo cubita non excedente altitudine gurgitum, brachiali radicis obliquæ crassitudine, triangulis lateribus, decem non ampliùs cubitorum longitudine in gracilitatem faſtigatum, thyrsi modo cacumen includens ſemine nullo, aut uſu ejus alio, quàm floris ad deos coronandos. Radicibus incolæ pro ligno utuntur: nec ignis tantùm gratiâ, ſed ad alia quoque utensilia vaſorum. Ex ipſo quidem papyro navigia texunt: & e libro vela, tegeteſque, nec non & veſtem, etiam ſtragulam, ac funes. Mandunt quoque crudum, decoctumque, ſuccum tantùm de-

vorantes. Naſcitur & in Syriâ, circa quem odoratus ille calamus, lacum. Neque aliis uſus eſt, quàm inde, funibus rex Antigonus in navalibus rebus, nondum ſparto communicato. Nuper & in Euphrate naſcens circa Babylonem papyrum intellectum eſt eumdem uſum habere chartæ. Et tamen adhuc malunt Parthi veſtibus literas intexere.

XXIII. 12. Præparantur ex eo chartæ, diviſo acu in prætenues, ſed quàm latissimas, philuras. Principatus medio, atque inde ſciſſuræ ordine. Hieratica appellabatur antiquitus, religiosis tantùm voluminibus dicata, quæ ablutione Auguſti nomen accepit: sicut ſecunda Liviæ, a conjuge ejus. Ita deſcendit hieratica in tertium nomen. Proximum amphitheatricæ datum fuerat a confecturæ loco. Excepit hanc Romæ Fannii ſagax officina, tenuatamque curiosâ interpolatione principalem fecit e plebeiâ, & nomen ei dedit. Quæ non eſſet ita recurata, in ſuo mansit amphitheatrica. Poſt hanc Saitica, ab oppido, ubi maxima fertilitas, ex vilioribus ramentis: propiorque etiamnum cortici Leneotica, a vicino loco, pondere jam hæc, non bonitate, venalis. Nam emporetica inutilis ſcribendo, involucris chartarum, ſegeſtriumque in mercibus uſum præbet: ideo a mercatoribus cognominata. Poſt hanc papy-

rum eſt, extremumque ejus ſcirpo ſimile; ac ne funibus quidem, nisi in humore, utile.

Texuntur omnes, madente tabulâ Nili aquâ: turbidus liquor glutinis præbet vicem. Primò ſupinâ tabulâ ſcheda adlinitur longitudine papyri, quæ potuit eſſe, reſegminibus utrimque amputatis: tranſverſa poſtea crates peragit. Premitur deinde prælis, & siccantur Sole plagulæ, atque inter ſe junguntur, proximarum ſemper bonitatis diminutione ad deterrimas. Numquam plures ſcapo, quàm vicenæ.

XXIV. Magna in latitudine earum differentia: XIII. digitorum optimis: duo detrahuntur hieraticæ: Fanniana denos habet: & uno minùs amphitheatrica: pauciores Saitica: nec malleo ſufficit: nam emporeticæ brevitas ſex digitos non excedit. Præterea ſpectantur in chartis, tenuitas, densitas, candor, lævor. Primatum mutavit Claudius Cæſar: nimia quippe Auguſtæ tenuitas tolerandis non ſufficiebat calamis. Ad hoc tranſmittens literas lituræ metum adferebat ex aversis: & aliàs indecoro viſu pertranſlucida. Igitur e ſecundo corio ſtatumina facta ſunt: e primo, ſubtemina. Auxit & latitudinem. Pedalis erat menſura, & cubitalis macrocollis: ſed ratio deprehendit vitium, unius ſchedæ revulsione plures infeſtante pa-

ginas. Ob hæc prælata omnibus Claudia (Auguſtæ in epiſtolis auctoritas relicta: Liviana ſuam tenuit.) cui nihil primæ erat, ſed omnia ſecundæ.

XXV. Scabritia lævigatur dente, conchâve: ſed caducæ literæ fiunt. Minùs ſorbet politurâ charta, magis ſplendet. Rebellat ſæpe humor incuriosè datus primò, malleoque deprehenditur, aut etiam odore, cùm fuerit indiligentior. Deprehenditur & lentigo oculis: ſed inſerta mediis glutinamentis tænia, fungo papyri bibula, vix nisi literâ fundente ſe: tantùm ineſt fraudis. Alius igitur iterum texendis labor.

XXVI. Glutinum vulgare e pollinis flore temperatur fervente aquâ, minimo aceti aſperſu: nam fabrile, gummiſque fragilia ſunt. Diligentior cura: mollia panis fermentati colata aquâ fervente: minimùm hoc modo intergerii: atque etiam lini lenitas ſuperatur. Omne autem glutinum, nec vetuſtius eſſe debet uno die, nec recentius. Poſtea malleo tenuatur, & iterum glutino percurritur, iterumque conſtricta erugatur, atque extenditur malleo. Ita ſunt longinqua monumenta Tiberii Caiique Gracchorum manûs, quæ apud Pomponium Secundum vatem civemque clariſſimum vidi annos fere poſt cc. Jam verò Ciceronis, ac divi Auguſti, Virgiliique ſæpenumero videmus.

XXVII. 13. Ingentia exempla contra Varronis ſententiam de chartis reperiuntur. Namque Caſſius Hemina, vetuſtiſſimus auctor Annalium, quarto eorum libro prodidit, Cn. Terentium ſcribam agrum ſuum in Janiculo repaſtinantem, offendiſſe arcam, in quâ Numa, qui Romæ regnavit, ſitus fuiſſet. In eadem libros ejus repertos P. Cornelio L. F. Cethego, M. Bæbio Q. F. Pamphilo coſſ. ad quos a regno Numæ colliguntur anni DXXXV. & hos fuiſſe e chartâ: majore etiamnum miraculo, quòd tot infoſſi duraverunt annis: quapropter in re tantâ ipſius Heminæ verba ponam. « Mirabantur alii, quo» modo illi libri durare potuiſſent: ille ita » rationem reddebat: Lapidem fuiſſe qua» dratum circiter in mediâ arcâ vinctum » candelis quoquoverſus. In eo lapide in» ſuper libros impoſitos fuiſſe: propterea » arbitrari eos non computruiſſe. Et li» bros citratos fuiſſe: propterea arbitra» rier tineas non tetigiſſe. In his libris » ſcripta erant philoſophiæ Pythagoricæ. » Eoſque combuſtos a Q. Petilio præto» re, quia philoſophiæ ſcripta eſſent ». Hoc idem tradit L. Piſo cenſorius primo commentariorum: « Sed libros ſeptem ju» ris pontificii, totidemque Pythagoricos » fuiſſe »: Tuditanus tertiodecimo, « Nu» mæ decretorum fuiſſe »: ipſe Varro Hu-

manarum antiquitatum ſexto, Antias ſecundo, « duos pontificales Latinos, to» tidem Græcos præcepta philoſophiæ con» tinentes ». Idem tertio ponit, « quo com» buri eos placuerit ». Inter omnes verò convenit Sibyllam ad Tarquinium Superbum tres libros adtuliſſe: ex quibus igni duo cremati ab ipsâ, tertius cum Capitolio Sullanis temporibus. Præterea Mucianus ter conſul prodidit nuper ſe legiſſe, cùm præſideret Lyciæ, Sarpedonis a Trojâ ſcriptam in quodam templo epiſtolæ chartam. Quod eò magis miror, si etiamnum Homero condente Ægyptus non erat: aut cur, si jam hic erat uſus, in ipsâ illâ Lyciâ Bellerophonti codicillos datos, non epiſtolas, prodidit. Sterilitatem ſentit hoc quoque: factumque jam Tiberio principe inopiâ chartæ, ut e ſenatu darentur arbitri diſpenſandæ: aliàs in tumultu vita erat.

XXVIII. 14. Æthiopia, Ægypto contermina, insignes arbores non fere habet, præter laniferas, quarum natura in deſcriptione Indorum atque Arabiæ dicta eſt. Propior tamen huic natura lanæ, majorque folliculus granati modo mali: similesque & inter ſe arbores ipſæ. Præter hanc palmæ, quales retulimus. Inſularum arbores ambitu Æthiopiæ, & nemora odorata, in mentione earum dicta ſunt.

XXIX. 15. Atlas mons peculiari proditur silvâ, de quâ diximus. Confines ei Mauri, quibus plurima arbor citri, & menſarum inſania, quas feminæ viris contra margaritas regerunt. Exſtat hodie M. Ciceronis in illâ paupertate, & quod magis mirum eſt, illo ævo empta H-S. X̄. Memoratur & Galli Asinii, H-S. X̄I. Venumdatæ ſunt & duæ a Jubâ rege pendentes: quarum alteri pretium fuit H-S. X̄II. alteri paulo minùs. Interiit nuper incendio a Cethegis deſcendens, H-S. X̄IV. permutata, latifundii taxatione, si quis prædia tanti mercari malit. Magnitudo amplissima adhuc fuit, unius commiſſæ ex orbibus dimidiatis duobus, a rege Mauretaniæ Ptolemæo, quatuor pedum & ſemipedis per medium ambitum, crassitudine quadrantali. Majuſque miraculum in eâ eſt artis, latente juncturâ, quàm potuiſſet eſſe naturæ. Solidæ autem a Nomio Cæſaris liberto cognomen trahentis, tribus sicilicis infra quatuor pedes, totidemque infra ſemipedem crassitudinis. Quâ in re non omittendum videtur, Tiberio principi menſam quatuor pedes ſextante & sicilico excedentem, totâ verò crassitudine ſeſcunciali, operimento laminæ veſtitam fuiſſe, cùm tam opima Nomio liberto ejus eſſet. Tuber hoc eſt radicis, maximéque laudatum, quòd ſub terrâ totum fuerit: & rarius quàm

quæ ſupernè, quæque gignuntur etiam in ramis, propriéque quod tanti emitur, arborum vitium eſt, quarum amplitudo ac radices æſtimari poſſunt ex orbibus. Sunt autem cupreſſo feminæ etiamnum silveſtri similes folio, odore, caudice. Ancorarius mons vocatur citerioris Mauretaniæ, qui laudatissimam dedit citrum, jam exhauſtus.

XXX. Menſis præcipua dos in venam criſpis, vel in vortices parvos. Illud oblongo evenit diſcurſu, ideoque tigrinum appellatur: hoc intorto, & ideo tales pantherinæ vocantur. Sunt & undatim criſpæ, majore gratiâ, si pavonum caudæ oculos imitentur. Magna verò poſt has gratia, extra prædictas, criſpis densâ veluti grani congerie, quas ob id a similitudine apiatas vocant. Summa verò omnium in colore. Hic maximè mulsi placet, ſuis refulgens venis. Poſt hæc amplitudo eſt: jam toti caudices juvant: pluresque in unâ.

Menſæ vitia: lignum, ita vocatur materia ſurda, & indigeſta simplicitas, aut platani foliorum modo digeſta: item ilignæ venæ similitudo, vel coloris: & quibus maximè obnoxias fecere æſtus ventique, rimæ, aut capillamenta rimas imitata. Poſtea muræna nigro tranſcurrens limite: variiſque cornicum punctis adpre-

henſus, papaverum nodo, & in totum atro propior colos, maculæve diſcolores. Virides terrâ condunt barbari, & illinunt cerâ. Artifices verò frumenti acervis imponunt ſeptenis diebus, totidem intermissis: mirumque ponderi quantùm ita detrahatur. Naufragia docuere nuper, hanc quoque materiam siccatam mari, duritie incorruptâ ſpiſſari, non ullo modo vehementiùs. Nutriuntur optimè, ſplendeſcuntque, manu siccâ fricatæ a balineis maximè: nec a vinis læduntur, ut his genitæ.

16. Inter pauca nitidioris vitæ inſtrumenta hæc arbor eſt: quapropter insiſtendum ei quoque paulum videtur. Nota etiam Homero fuit: thyon Græcè vocatur, ab aliis thya. Hanc itaque inter odores uri tradit in deliciis Circes, quam deam volebat intelligi, magno errore eorum, qui odoramenta in eo vocabulo accipiunt, cùm præſertim eodem verſu cedrum laricemque unà tradat: in quo manifeſtum eſt de arboribus tantùm locutum. Theophraſtus, (qui primus a Magni Alexandri ætate ſcribit, quæ circa urbis Romæ quadringenteſimum quadrageſimum geſta ſunt annum,) magnum jam huic arbori honorem tribuit, memoratas ex eâ referens templorum veterum contignationes, quamdamque immortalitatem materiæ in tectis contra vitia omnia incorruptæ. Radice nihil criſpius,

triſpius, nec aliùnde pretioſiora opera. Præcipuam autem eſſe eam arborem circa Hammonis delubrum: naſci & in inferiore Cyrenaicæ parte. De menſis tamen tacuit: & aliàs nullius ante Ciceronianam vetuſtior memoria eſt, quæ novitia apparet.

XXXI. Alia eſt arbor eodem nomine, malum ferens exſecratum aliquibus odore & amaritudine, aliis expetitum, domos etiam decorans, nec dicenda verbosiùs.

XXXII. 17. Eadem Africa, quà vergit ad nos, insignem arborem loton gignit, quam vocant celtin, & ipſam Italiæ familiarem, ſed terrâ mutatam. Præcipua eſt circa Syrtes atque Naſamonas. Magnitudo, quæ piro: quamquam Nepos Cornelius brevem tradit. Inciſuræ folio crebriores, quæ ilicis videntur. Differentiæ plures, eæque maximè fructibus fiunt. Magnitudo huic fabæ, color croci, ſed ante maturitatem alius atque alius, sicut in uvis. Naſcitur denſus in ramis myrti modo, non ut in Italiâ, cerasi: tam dulci ibi cibo, ut nomen etiam genti terræque dederit, nimis hoſpitali advenarum oblivione patriæ. Ferunt ventris non ſentire morbum, qui eum mandant. Melior sine interiore nucleo, qui in altero genere oſſeus videtur. Vinum quoque exprimitur illi, simile mulſo, quod ultra denos dies negat

durare idem Nepos : baccaſque conciſas cum alicâ ad cibos doliis condi. Quin & exercitus paſtos eo accepimus, ultro citroque commeantes per Africam. Ligno colos niger. Ad tibiarum cantus expetitur. E radice cultellis capulos, breveſque alios uſus excogitant. Hæc ibi natura arboris.

Eſt autem eodem nomine & herba, & in Ægypto caulis in paluſtrium genere. Recedentibus enim aquis Nili riguis provenit similis fabæ caule, foliiſque densâ congerie ſtipatis, brevioribus tantùm, gracilioribuſque : cui fructus in capite papaveri similis inciſuris, omnique alio modo : intus grana, ceu milium. Incolæ capita in acervis putrefaciunt : mox ſeparant lavando, & siccata tundunt, eoque pane utuntur. Mirum eſt, quod præter hæc traditur : Sole occidente papavera ea comprimi, & integi foliis : ad ortum autem aperiri, donec matureſcant, floſque qui eſt candidus, decidat.

18. Hoc ampliùs in Euphrate tradunt, & caput ipſum & florem veſperâ mergi uſque in medias noctes, totumque abire in altum, ut ne demissâ quidem manu possit inveniri. Verti deinde, paulatimque ſubrigi, & ad exortum Solis emergere extra aquam, ac florem patefacere, atque etiamnum inſurgere, ut planè ab aquâ absit altè. Radicem lotos hæc ha-

bet mali cotonei magnitudine, opertam nigro cortice, qualis & caſtaneas tegit. Interiùs candidum corpus, gratum cibis, ſed crudo gratius decoctum, sive aquâ, sive prunâ. Nec aliunde magis, quàm purgamentis ejus, ſues craſſeſcunt.

XXXIII. 19. Cyrenaica regio loton ſuæ poſtponit paliuro. Fruticosior hæc, fructuque magis rubens, cujus nucleus non simul mandatur, jucundus per ſe, atque ſuavior e vino, quin & vina ſucco ſuo commendans. Interior Africa ad Garamantas uſque, & deſerta, palmarum magnitudine, & ſuavitate conſtat, nobilibus maximè circa delubrum Hammonis.

XXXIV. Sed circa Carthaginem Punicum malum cognomine sibi vindicat: aliqui granatum appellant. Divisit & in genera: apyrenum vocando, cui lignoſus nucleus abeſt: ſed candidior ei natura, & blandiores ſunt acini, minúſque amaris diſtincti membranis. Alia ſtructura eorum quædam, ut in favis, communis. Nucleos habentium quinque ſpecies: dulcia, acria, mixta, acida, vinoſa. Samia & Ægyptia diſtinguuntur erythrocomis, & leucocomis. Corticis major uſus ex acerbis ad perficienda coria. Flos balauſtium vocatur, & medicinis idoneus, & tinguendis veſtibus, quarum color inde nomen accepit.

XXXV. 20. In Asiâ & Græciâ naſcun-

tur frutices: epipactis, quem alii elleborinen vocant, parvis foliis, quæ pota contra venena proſunt, ſicut erices contra ſerpentes:

21. Et in quo naſcitur granum Gnidium, quod aliqui linum vocant: fruticem verò thymelæam, alii chamelæam, alii pyros achnen, alii cneſtron, alii cneoron: eſt similis oleaſtro, foliis anguſtioribus, gumminosis si mordeantur, myrti magnitudine: ſemine, colore & ſpecie farris: ad medicinæ tantùm uſum.

XXXVI. Tragion fruticem ſola Creta inſula gignit, terebintho similem & ſemine, quod contra ſagittarum ictus efficacissimum tradunt. Eadem & tragacanthen, ſpinæ albæ radice, multùm prælatâ apud Medos aut in Achaiâ naſcenti. Pretium ejus in libras x. III.

XXXVII. Tragon & Asia fert, sive ſcorpionem, veprem sine foliis, racemis rubentibus, ad medicinæ uſum. Myricen & Italia, quam alii tamaricen vocant: Achaia autem bryam silveſtrem: insigne in eâ, quod ſativa tantùm ferat gallæ similem fructum. In Syriâ & in Ægypto copioſa hæc eſt, cujus infelicia ligna appellamus, quæ tamen infeliciora ſunt Græciæ. Gignit enim arborem oſtryn, quam & oſtryam vocant, ſolitariam circa ſaxa aquoſa, similem fraxino cortice, & ramis, folio

piri, paulo tamen longioribus craſſioribuſque, ac rugoſis inciſuris, quæ per tota diſcurrunt: ſemine hordeo ſimili & colore. *Materie* eſt durâ atque firmâ: quâ in domum illatâ, difficiles partus fieri produnt, morteſque miſeras.

XXXVIII. 22. Nec auſpicatior in Lesbo inſulâ arbor quæ vocatur evonymos, non abſimilis Punicæ arbori, inter eam & laurum folii magnitudine, figurâ verò & mollitie Punicæ, flore candidiore, ſtatim peſtem denuntians. Fert ſiliquas ſeſamæ ſimiles: intus granum quadrangulâ figurâ, ſpiſſum, letale animalibus: nec non & in folio eadem vis. Succurrit aliquando præceps alvi exinanitio.

XXXIX. Alexander Cornelius arborem eonem appellavit, ex quâ facta eſſet Argo, ſimilem robori viſcum ferenti, quæ nec aquâ nec igni poſſit corrumpi, ſicuti nec viſcum: nulli alii cognitam, quod equidem ſciam.

XL. Adrachnen omnes fere Græci portulacæ nomine interpretantur, cùm illa ſit herba, & andrachne vocetur, unius literæ diverſitate. Ceterùm adrachne eſt ſilveſtris arbor, neque in planis naſcens, ſimilis unedoni, folio tantùm minore, & numquam decidente: cortice non ſcabro quidem, ſed qui circumgelatus videri poſſit, tam triſtis aſpectu eſt.

XLI. Similis & coccygia folio, magnitudine minor. Proprietatem habet fructum amittendi lanugine, (pappum vocant:) quod nulli alii arborum evenit. Similis & apharce, bifera æquè quàm adrachne. Priorem fructum incipiente pubeſcere uvâ peragunt, alterum initio hiemis: quales eos, non traditur.

XLII. Et ferulam inter externas dixiſſe conveniat, arborumque generi adſcripsiſſe: quoniam quarumdam naturæ (sicut diſtinguimus) lignum omne corticis loco habent, hoc eſt, forinſecus: ligni autem loco fungoſam intus medullam, ut ſambuci: quædam verò inanitatem, ut arundines. Ferula calidis naſcitur locis, atque trans maria; geniculatis nodata ſcapis. Duo ejus genera: nartheca Græci vocant, adſurgentem in altitudinem: narthecyan verò ſemper humilem. A genibus exeuntia folia maxima, ut quæque terræ proxima. Ceterò natura eadem, quæ anetho, & fructu similis. Nulli fruticum levitas major: ob id geſtatu facilior, baculorum uſum ſenectuti præbet.

XLIII. Semen ferulæ, thapsiam quidam vocavere: decepti eo, quoniam ferula sine dubio eſt thapsia, ſed ſui generis, foliis feniculi, inani caule, nec excedente baculi longitudinem: ſemen quale ferulæ, radix candida. Inciſa lacte manat,

& contuſa ſucco: nec corticem abdicant. Omnia ea venena: quippe etiam fodientibus nocet: si minima adſpiret aura, intumeſcunt corpora: faciemque invadunt ignes ſacri: ob id cerato priùs illinunt. Quibuſdam tamen morbis auxiliari dicunt medici, permixtam aliis: item in alopeciis, ſugillatiſque, ac liventibus: ceu verò remedia desint, ut ſcelera non tractent. Sed iſta prætexunt noxio inſtrumento: tantúmque impudentiæ eſt, ut venenum artis eſſe perſuadeant. Thapsia eſt in Africâ vehementissima. Quidam caulem incidunt per meſſes, & in ipsâ excavant radice, quò ſuccus confluat; arefactumque tollunt. Alii folia, caulem, radicem tundunt in pilâ, & ſuccum in Sole coactum dividunt in paſtillos. Nero Cæſar claritatem ei dedit initio imperii, nocturnis graſſationibus converberatam faciem illinens sibi cum thure, cerâque, & ſecuto die contra famam cutèm sinceram circumferens. Ignem ferulis optimè ſervari certum eſt, eaſque in Ægypto præcellere.

XLIV. 23. Ibi & capparis, firmioris ligni frutex, ſeminiſque & cibi vulgati, caule quoque unà plerumque decerpto. Cavenda ejus genera peregrina: siquidem Arabium peſtilens, Africum gingivis inimicum, Marmaricum vulvis, & omnium inflationibus. Apulum vomitus facit: ſto-

machum & alvum movet. Quidam id cynosbaton vocant, alii opheoſtaphylen.

XLV. Fruticoſi eſt generis & ſari, circa Nilum naſcens, duorum ferme cubitorum altitudine, pollicari craſſitudine, comâ papyri, similique manditur modo: radice ferrariis officinis præcipuâ, carbonis uſu, propter duritiam.

XLVI. 24. Non omittendum eſt & quòd Babylone ſeritur in ſpinis, quoniam non aliubi vivit, ſicut & viſcum in arboribus: ſed illud in ſpinâ tantùm, quæ regia vocatur. Mirum, quòd eodem die germinat, quo injectum eſt. Injicitur autem ipſo Canis ortu, & celerrimè arborem occupat. Condiunt eo vinum, & ideo ſerunt. Spina illa naſcitur & Athenis in Longis muris.

XLVII. Frutex eſt & cytiſus, ab Ariſtomacho Atheniensi miris laudibus prædicatus pabulo ovium, aridus verò etiam ſuum: ſpondetque jugero ejus annua H-S. vel mediocri ſolo reditûs. Utilitas, quæ ervo, ſed ocior ſatietas, perquam modico pingueſcente quadrupede, ita ut jumenta hordeum ſpernant. Non ex alio pabulo lactis major copia aut melior, ſuper omnia pecudum medicinâ a morbis omni uſu præſtante. Quin & nutricibus in defectu lactis aridum, atque in aquâ decoctum, potui cum vino dari jubet: fir-

miores celſioreſque infantes fore. Viridem etiam gallinis, aut si aruerit, madefactum. Apes quoque numquam defore cytisi pabulo contingente, promittunt Democritus & Ariſtomachus. Nec aliud minoris impendii eſt. Seritur cum hordeo: aut vere, ſemine, ut porrum: vel caule, autumno ante brumam. Si ſemine, madidum: & si desint imbres, ſatum ſpargitur. Plantæ cubitales ſeruntur ſcrobe pedali. Seritur per æquinoctia tenero frutice: perficitur triennio: demetitur verno æquinoctio, cùm florere desinit, vel pueri vel anûs vilissimâ operâ. Canus aſpectu: breviterque, si quis exprimere similitudinem velit, anguſtioris trifolii frutex. Datur animalibus poſt biduum ſemper: hieme verò quod inaruit, madidum. Satiant equos denæ libræ, & ad portionem minora animalia: obiterque inter ordines allium & cæpe ſeri fertile eſt. Inventus hic frutex in Cythno inſulâ, inde tranſlatus eſt in omnes Cycladas, mox in urbes Græcas, magno caſei proventu: propter quod maximè miror rarum eſſe in Italiâ. Non æſtuum, non frigorum, non grandinum, aut nivis injuriam expaveſcit. Adjicit Hyginus, ne hoſtium quidem, propter nullam gratiam ligni.

XLVIII. 25. Naſcuntur & in mari frutices arboreſque, minores in noſtro. Ru-

brum enim, & totus Orientis Oceanus refertus eſt ſilvis. Non habet lingua alia nomen, quod Græci vocant phycos: quoniam alga herbarum magis vocabulum intelligitur: hic autem eſt frutex. Folia lata colore viridi gignit, quod quidam praſon vocant, alii zoſtera. Alterum genus ejuſdem, capillaceo folio, ſimile feniculo, in ſaxis naſcitur: ſuperius in vadis haud procul litore: verno utrumque: & interit autumno. Circa Cretam inſulam nato in petris purpuras quoque inficiunt, laudatiſſimo a parte Aquilonis, aut ſpongiis. Tertium eſt gramini ſimile, radice geniculatâ & cauſe, qualiter calami.

XLIX. Aliud genus fruticum bryon vocatur, folio lactucæ, rugoſiore tantùm, jam hoc interiùs naſcens. In alto verò abies & quercus cubitali altitudine. Ramis earum adhærent conchæ. Quercu & tingi lanas tradunt. Glandem etiam quaſdam ferre in alto: naufragis hæc deprehenſæ urinantibuſque. Et aliæ traduntur prægrandes circa Sicyonem: vitis enim paſſim naſcitur: ſed ficus ſine foliis, rubro cortice. Fit & palma fruticum generis. Extra Herculis columnas porri fronde naſcitur frutex, & alius lauri, & thymi, qui ambo ejecti in pumicem transfigurantur.

L. At in Oriente mirum eſt, ſtatim a

Cöpto per ſolitudines nihil gigni, præter ſpinam, quæ ſitiens vocatur, & hanc raram admodum: in mari verò Rubro ſilvas vivere, laurum maximè, & olivam ferentem baccas, & cùm pluat, fungos, qui Sole tacti mutantur in pumicem. Fruticum ipſorum magnitudo ternûm cubitorum eſt: caniculis referta, vix ut proſpicere e navi tutum ſit, remos plerumque ipſos invadentibus.

LI. Qui navigavere in Indos Alexandri milites, frondem marinarum arborum tradidere in aquâ viridem fuiſſe, exemptam Sole protinus in ſalem areſcentem. Juncos quoque lapideos perquam ſimiles veris per litora: & in alto quaſdam arbuſculas colore bubuli cornûs ramoſas, & cacuminibus rubentes: cùm tractarentur, vitri modo fragiles, in igne autem ut ferrum inardeſcentes, reſtinctis colore ſuo redeunte. Eodem tractu inſularum ſilvas operit æſtus, quamquam altiores platanis populiſque altiſſimis. Folia iis lauri, flos violæ & odore & colore. Baccæ, ut oleis, & ipſæ odoris jucundi, autumno naſcentes, foliis numquam deciduis. Harum minores totas integit mare. Maximarum cacumina exſtant, ad quæ naves religantur, & cùm receſſit æſtus, ad radices. Alias quoque arbores in alto ab eiſdem accepimus eodem in mari viſas, ſemper fo-

lia retinentes : fructu earum lupino ſimili.

LII. Juba tradit, circa Troglodytarum inſulas fruticem in alto vocari, Isidis crinem, corallio similem, sine foliis : præciſum mutato colore in nigrum dureſcere : cùm cadat, frangi. Item, alium qui vocatur charitoblepharon, efficacem in amatoriis : ſpathalia eo facere & monilia feminas : ſentire eum ſe capi, durarique cornûs modo, & hebetare aciem ferri. Quod si fefellerint insidiæ, in lapidem transfigurari.

LIBER XIV.

Fructiferæ arbores : vites, &c.

I. EXTERNÆ arbores, indocileſque naſci alibi, quàm ubi cœpere, & quæ in alienas non commeant terras, hactenus feræ ſunt. Licetque jam de communibus loqui, quarum omnium peculiaris parens videri poteſt Italia. Noſcentes tantùm meminerint, naturas earum a nobis interim dici, non culturas : quamquam & colendi maximè in naturâ portio eſt. Illud ſatis mirari non queo, interiiſſe quarumdam memoriam, atque etiam nominum, quæ auctores prodidere, notitiam. Quis enim non communicato orbe terrarum, majeſtate Romani imperii, profeciſſe vitam putet commercio rerum ac ſocietate feſtæ pacis, omniaque etiam quæ occulta antè fuerant, in promiſcuo uſu facta? At hercules non reperiuntur, qui norint multa ab antiquis prodita : tantò priſcorum cura fertilior, aut induſtria felicior fuit, ante millia annorum inter principia literarum Heſiodo præcepta agricolis pandere orſo,

ſubſecutiſque non paucis hanc curam ejus, unde nobis crevit labor: quippe cùm requirenda ſint non ſolùm poſtea inventa, verùm etiam ea, quæ invenerant priſci, desidiâ rerum internecione memoriæ inductâ. Cujus ſomni cauſas quis alias, quàm publicas mundi, invenerit? Nimirum alii ſubiere ritus, circaque alia mentes hominum detinentur, & avaritiæ tantùm artes coluntur. Antea incluſis gentium imperiis intra ipſas, ideoque & ingeniis, quadam ſterilitate fortunæ, neceſſe erat animi bona exercere: regeſque innumeri honore artium colebantur, & in oſtentatione has præferebant opum, immortalitatem ſibi per illas prorogari arbitrantes. Quare abundabant & præmia, & operæ vitæ. Poſteris laxitas mundi & rerum amplitudo damno fuit: poſtquam ſenator cenſu legi cœptus, judex fieri cenſu, magiſtratum ducemque nihil magis exornare, quàm cenſus: poſtquam cœpere orbitas in auctoritate ſummâ & potentiâ eſſe, captatio in quæſtu fertilissimo, ac ſola gaudia in possidendo: peſſum iere vitæ pretia; omneſque a maximo bono liberales dictæ artes, in contrarium cecidere, ac ſervitute ſolâ perfici cœptæ. Hanc alius alio modo, & in aliis adorare: eodem tamen, habendique ad ſpes, omnium tendente voto. Paſſim verò etiam egregii aliena vitia, quàm

bona ſua, colere malle. Ergo hercules voluptas vivere cœpit, vita ipſa desiit. Sed nos obliterata quoque ſcrutabimur: nec deterrebit quarumdam rerum humilitas, ſicut nec in animalibus fecit. Quamquam videmus Virgilium præcellentissimum vatem, eâ de causâ hortorum dotes fugiſſe: & e tantis, quæ retulit, flores modò rerum decerpsiſſe, beatum felicemque gratiæ, XV. omnino generibus uvarum nominatis, tribus oleæ, totidem pirorum, malo verò tantùm Aſſyrio, ceteris omnibus neglectis.

II. Unde autem potiùs incipiemus, quàm a vitibus? quarum principatus in tantum peculiaris Italiæ eſt, ut vel hoc uno omnia gentium viciſſe, quàm odorifera, possit videri bona: quamquam ubicumque pubeſcentium odori nulla ſuavitas præfertur.

1. Vites jure apud priſcos magnitudine quoque inter arbores numerabantur. Jovis simulacrum in urbe Populonio ex unâ conſpicimus, tot ævis incorruptum: item Massiliæ pateram. Metaponti templum Junonis vitigineis columnis ſtetit. Etiam nunc ſcalis tectum Epheſiæ Dianæ ſcanditur unâ vite Cypriâ, ut ferunt, quoniam ibi ad præcipuam amplitudinem exeunt. Nec eſt ligno ulli æternior natura. Verùm iſta ex silveſtribus facta crediderim.

III. Hæ vites tonſurâ annuâ coercentur, & vis earum omnis evocatur in palmites, aut deprimitur in propagines, ſuccique tantùm gratiâ exire ſinitur pluribus modis ad cæli mores, ſolique ingenia. In Campano agro populis nubunt : maritaſque complexæ, atque per ramos earum procacibus brachiis geniculato curſu ſcandentes, cacumina æquant, in tantum ſublimes, ut vindemitor auctoratus rogum ac tumulum excipiat. Nullo fine creſcunt, dividique, aut potiùs avelli nequeunt. Villas & domos ambiri ſingularum palmitibus ac ſequacibus loris memoriâ dignum inter prima Valerianus quoque Cornelius exiſtimavit. Una vitis Romæ in Liviæ porticibus ſubdiales inambulationes umbrosis pergulis opacat, eadem duodenis muſti amphoris fecunda. Ulmos quidem ubique exſuperant. Miratumque altitudinem earum Ariciæ ferunt legatum regis Pyrrhi Cineam, facetè lusiſſe in auſteriorem guſtum vini, « meritò matrem ejus pendere in tam altâ » cruce ». Rumpotinus vocatur, & alio nomine populus arbor Italiæ Padum tranſgressis, cujus tabulata in orbem patula replent, puroque perductæ dracone in palmam ejus, inde ſub rectos ramorum digitos flagella diſpergunt. Eædem modici hominis altitudine adminiculatæ ſudibus horrent, vineamque faciunt : & aliæ im-

probo reptatu, pampinorumque, peritiâ domini, diſcurſu atria media complentes. Tot differentias vel ſola tantùm Italia recipit. Stat provinciarum aliquarum per ſe vitis sine ullo pedamento, artus ſuos in ſe colligens, & brevitate crassitudinem paſcens. Vetant hoc aliubi venti: ut in Africâ & in Narbonensis provinciæ partibus. Excreſcere ultra ſuos pollices prohibitæ, ſemperque paſtinatis similes, herbarum modo vagantur per arva, ac succum terræ passim uvis bibunt, quæ ob id magnitudinem infantium puerorum in interiore Africæ parte exſuperant. Uva non alibi gratior callo, ut inde possit inveniſſe nomen duracina.

Namque genera magnitudine, colore, ſaporibus, acinis innumera, etiamnum multiplicantur vino. Hìc purpureo lucent colore, illic fulgent roſeo, nitentque viridi. Candicans enim nigerque, vulgares. Tument verò mammarum modo bumaſti. Prælongis dactyli porriguntur acinis. Eſt illa naturæ laſcivia, ut prægrandibus adhæreant, parvi, mites, & ſuavitate certantes: leptoragas has vocant. Durant aliæ per hiemes, pensili concameratæ nodo. Aliæ in ſuâ tantùm continentur animâ ollis fictilibus, & inſuper doliis incluſæ, ſtipatæ vinaceis circumſudantibus. Aliis gratiam, qui & vinis, fumus adfert fabrilis;

iiſque gloriam præcipuam in fornacibus Africæ Tiberii Cæſaris auctoritas fecit. Ante eum Ræticis prior menſa erat, & uvis Veronensium agro. Quin & a patientiâ nomen acinis datur passis. Conduntur & muſto uvæ, ipſæque vino ſuo inebriantur. Aliæ decoctæ in muſto dulceſcunt: aliæ verò ſobolem novam in matre ipsâ exſpectant tranſlucidæ vitro: additque acinis eamdem, quam in doliis amphoriſve, duratricem illam firmitatem auſteritas picis infuſa pediculo. Jam inventa per ſe in vino picem resipiens, Viennenſem agrum nobilitans, Arverno, Sequanoque & Helvico generibus non pridem illuſtrata. Atque hæc Virgilii vatis ætate incognita, a cujus obitu XC. aguntur anni. Quid quòd inſertæ caſtris ſummam rerum imperiumque continent? Centurionum in manu vitis, & opimo præmio, tardos ordines ad lentas perducit aquilas, atque etiam in delictis pœnam ipſam honorat. Nec non vineæ oppugnationum dedêre rationem. Nam in medicaminibus adeò magnum obtinent locum, ut per ſeſe vino ipſo remedia sint.

IV. 2. Genera vitium numero comprehendi poſſe unus exiſtimavit Democritus, cuncta sibi Græciæ cognita profeſſus. Ceteri innumera atque infinita eſſe prodiderunt, quod verius apparebit ex vinis. Nec

omnia dicentur, ſed maximè insignia: quippe quæ totidem pæne ſunt, quot agri. Quamobrem celeberrimas vitium, aut quibus eſt aliquâ proprietate miraculum, oſtendiſſe ſatis erit.

Principatus datur Amineis propter firmitatem, ſenioque proficientem vini ejus utique vitam. Quinque earum genera: ex iis germana minor acino, meliùs defloreſcit, imbres tempeſtateſque tolerat: non item major, ſed in arbore, quàm in jugo, minùs obnoxia. Gemellarum, quibus hoc nomen uvæ ſemper geminæ dedêre, aſperrimus ſapor, ſed vires præcipuæ. Ex iis minor auſtro læditur, ceteris ventis alitur, ut in Veſuvio monte, Surrentiniſque collibus. In reliquis Italiæ partibus non niſi arbori accommodata. Quintum genus lanatæ, ne Seras miremur, aut Indos, adeò lanugo eam veſtit: prima ex Amineis matureſcit, ociſſiméque putreſcit.

Proxima dignitas Nomentanis rubente materiâ: quapropter quidam rubellas appellavere vineas. Hæ minùs fertiles, vinaceis & fæce nimiâ, contra pruinas fortiſſimæ, ſiccitate magis quàm imbre, æſtu, quàm algore vexantur. Quamobrem in frigidis humidiſque principatum obtinent. Fertilior quæ minor acino, & folio ſciſſa minùs.

Apianis apes dedêre cognomen, præ-

cipuè earum avidæ. Ex eis duo genera, lanugine & ipsa pubeſcunt. Diſtant, quòd altera celeriùs matureſcit, quamquam & alterâ properante. Situs frigidos non reſpuunt: & tamen nulla celeriùs imbre putreſcunt. Vina primò dulcia auſteritatem annis accipiunt. Etruria nullâ magis vite gaudet. Et hactenus potissima nobilitas peculiaribus atque vernaculis Italiæ.

Ceteræ advenere Chio, Thaſove. Græcula non inferior Amineis bonitate, prætenera acino: & uva tam parva, ut nisi pinguissimo ſolo colere non prosit. Eugeniam Taurominitani colles cum generositatis cognomine, miſere Albano tantùm agro: quoniam tranſlata ſtatim mutatur. Namque eſt aliquibus tantus locorum amor, ut omnem in his gloriam ſuam relinquant, nec uſquam tranſeant totæ. Quod & in Ræticâ Allobrogicâque, quam ſuprà picatam appellavimus, evenit, domi nobilibus, nec agnoſcendis alibi. Fecundæ tamen, bonitatis vice copiam præſtant: eugenia ferventibus locis, Rætica temperatis, Allobrogica frigidis, gelu matureſcens, & colore nigra. Ex his, quas adhuc diximus, ſed etiam e nigris vina vetuſtate in album colorem tranſeunt. Reliquæ ignobiles. Aliquando tamen cæli aut ſoli operâ non fallunt vetuſtatem, sicuti Fecenia, & cum eâ florens Biturica, acino rarior,

numquam floris obnoxii, quoniam antecedunt, ventiſque & imbribus resiſtunt: meliores tamen algentibus locis, quàm calidis; humidis, quàm sitientibus. Viſula magis quàm denſo uvarum partu, impatiens variantis cæli, ſed contra tenorem unum algoris æſtûſve conſtans. Quæ minor eſt ex eo genere, melior. In eligendo ſolo moroſa, pingui putreſcit, gracili omnino non provenit. Mediam temperiem delicatè quærit, ob hoc Sabinis collibus familiaris. Uva ejus indecora viſu, ſapore jücunda: nisi matura protinus rapitur, etiam non putreſcens cadit. Contra grandines eam tuetur foliorum amplitudo atque duritia.

Insignes jam colore inter purpureas nigraſque medio helvolæ, ſæpius varianti, & ob id varianæ a quibuſdam appellatæ. Præfertur in his nigrior: utraque alternis annis fertilis, ſed melior vino, cùm parcior. Et preciæ duo genera magnitudine acini diſcernuntur, quibus materies plurima, uvaque ollis utilissima, folium apio simile. Basilicam Dyrrachini celebrant, Hiſpaniæ cocolobin vocant. Rarior uvâ, æſtus auſtroſque tolerat: capiti inimica, copiâ larga. Hiſpaniæ duo genera ejus faciunt: unum oblongo acino, alterum rotundo: novissimas vindemiant. Quò dulcior cocolobis, hoc melior. Sed & auſte-

ra transit in dulcem vetuſtate: & quæ dulcis fuit, in auſteritatem: tunc Albanum vinum æmulantur. Tradunt vesicæ vitiis utilissimum ex his potum. Albuelis ſummis arboribus fertilior eſt, viſula imis. Quamobrem circa eaſdem ſatæ diversitate naturæ locupletant. Inerticulam e nigris appellavere, juſtiùs ſobriam dicturi, inveterato præcipuè commendabilem vino, ſed viribus innoxiam: siquidem temulentiam ſola non facit.

Fertilitas commendat ceteras, principemque helvenaicam. Duo ejus genera: major, quam quidam longam: minor, quam emarcum appellant, non tam fecundam, ſed gratiorem hauſtu. Diſcernitur folio circinato: verùm utraque gracilis. Furcas ſubdere his neceſſarium: alioqui ubertatem ſuam non tolerant: maritimo adflatu gaudent, roſcida odere. Nulla vitium minùs Italiam amat, rara, parva, putreſcens in eâ: vino quoque, quod genuit, æſtatem non exſuperans: nec alia macro ſolo familiarior. Græcinus, qui alioqui Cornelium Celſum transſcripsit, arbitratur non naturam ejus repugnare Italiæ, ſed culturam, avidè palmites evocantium. Ob id fertilitatem ſuam abſumi, si non præpinguis ſoli ubertas laſſeſcentem ſuſtineat. Carbunculari negatur: magnâ dote, si verum eſt, aliquâ in vite cælo non eſſe jus.

Æſtum fert ſpionia, quam quidam ſpineam vocant, autumniſque & imbribus pingueſcit. Quinimmo nebulis una alitur, ob id Ravennati agro peculiaris. Veniculam inter optimè deſloreſcentes, & ollis aptissimam, Campani malunt ſcirculam vocare, alii ſtaculam: Tarracina numisianam, nullas vires proprias habentem, ſed totam perinde ac ſolum valeat. Surrentinis tamen efficacissima teſtis, Veſuvio tenus. Ibi enim Murgentina e Siciliâ potissima, quam Pompeianam aliqui vocant, Latio demum feracem: sicut horconia in Campaniâ, tantùm vilitatis cibariæ, ſed ubertate præcipua. Tolerat & annos merica, contra omne sidus firmissima, nigro acino, vinis in vetuſtate rubeſcentibus.

3. Et hactenus publica ſunt genera: cetera regionum locorumque, aut ex his inter ſe insitu mixta. Siquidem Tuſcis peculiaris eſt Tudernis, atque etiam ejus nominis Florentia. Eſt opima Aretio talpana, & etesiaca, & conſeminia. Talpana nigra candidum facit muſtum. Etesiaca fallax, quæ quò plus tulit, eò laudabilius fundit: mirumque, fecunditate ceſſat. Conſeminia nigra, vino minimè durante, uvâ maximè: poſt xv. dies, quàm ulla alia, metitur: fertilis, ſed cibaria. Hujus folia, sicut labruſcæ, priùs quàm decidant, ſanguineo colore mutantur. Evenit hoc &

quibuſdam aliis, pessimi generis argumento. Irtiola Umbriæ, Mevanatique & Piceno agro peculiaris eſt, Amiternino pumula. Iiſdem bannanica fallax eſt: amant tamen eam. Municipii uvam Pompeii nomine appellant, quamvis Clusinis copiosiorem. Municipii & Tiburtes appellavere, quamvis oleagineam nuper invenerint a similitudine olivæ. Novissima hæc uvarum ad hoc tempus reperta eſt. Vinaciolam ſoli noverunt Sabini, & Laurenti. Nam Gauranas ſcio a Falerno agro tranſlatas vocari Falernas, celerrimè ubique degenerantes. Nec non Tarentinum genus aliqui fecere, prædulci uvâ. Capnias, & bucconiatis, & tarrupia, in Thurinis collibus non antè demetuntur, quàm gelaverit. Phariâ gaudent Piſæ: Mutina Prusiniâ, nigro acino, intra quadriennium albeſcente vino. Mirum, ubique cum Sole circumagi uvam, quæ ob id ſtreptos vocatur. Et in Italiâ Gallicam placere, trans Alpes verò Picenam. Dixit Virgilius Thasias, & Mareotidas, & lageas: compluresque externas, quæ non reperiuntur in Italiâ.

Sed ſunt etiamnum insignes uvâ, non vino, ambrosiaca, duracina, sine ullis vasis in vite ſervabilis: tanta eſt contra frigora, æſtus, tempeſtateſque firmitas. Nec orthampelos indiget arbore aut palis, ipſa ſe

ſe ſuſtinens : non item dactylites digitali gracilitate. Columbinæ e racemosissimis : & magis purpureæ cognomine bimammiæ, quando non racemos, ſed uvas alias gerunt. Item tripedanea, cui nomen a menſurâ eſt. Item ſcirpula paſſo acino. Et Rætica in maritimis Alpibus appellata, diſſimilis laudatæ illi. Namque hæc brevis, conferta acino, degener vino, ſed cute omnium tenuiſſimâ, nucleo quem Chium vocant, uno ac minimo, acinum prægrandem unum alterumve habens. Eſt & nigra Aminea, cui Syriacæ nomen imponunt. Item Hiſpana ignobilium probatiſſima.

In pergulis verò ſeruntur eſcariæ appellatæ, e duracinis, albæ nigræque : & bumaſti totidem coloribus : ac nondum dictæ Ægia, & Rhodia, & uncialis, velut a pondere acini. Item picina omnium nigerrima : & coronario naturæ luſu ſtephanitis, acinos foliis intercurſantibus : & quæ forenſes vocantur, celeres proventu, vendibiles aſpectu, portatu faciles. Contrà damnantur etiam viſu cinerea, & rabuſcula, & aſinuſca : minùs tamen, caudas vulpium imitata, alopecis. Alexandrina appellatur vitis circa Phalacram brevis, ramis cubitalibus, acino nigro fabæ magnitudine, nucleo molli & minimo, obliquis racemis prædulcibus, folio parvo &

rotundo, sine diviſuris. Septimo hinc anno, in Narbonensis provinciæ Albâ Helviâ, inventa eſt vitis uno die deflоreſcens: ob id tutissima. Narbonicam vocant, quam nunc tota provincia conſerit.

V. 4. Catonum ille primus, triumpho & cenſurâ ſuper cetera insignis, magis tamen etiamnum claritate literarum, præceptiſque omnium rerum expetendarum datis generi Romano, inter prima verò agrum colendi, illius ævi confessione optimus ac sine æmulo agricola, pauca attigit vitium genera, quarumdam ex iis jam etiam nominibus abolitis. Separatim toto tractatu ſententia ejus indicanda eſt, ut in omni genere noſcamus quæ fuerint celeberrima, anno ſexcentesimo Urbis, circa captas Carthaginem ac Corinthum, cùm ſupremum is diem obiit, & quantùm poſtea CCXXX. annis vita profecerit.

Ergo de vitibus uviſque ita prodidit: « Qui locus vino optimus dicetur eſſe, & » oſtentus Solibus, Amineum minuſculum, » & geminum eugenium, helvinum mi» nuſculum conſerito. Qui locus crassior » aut nebulosior, Amineum majus, aut » Murgentinum, Apicium, Lucanum ſe» rito. Ceteræ vites miſcellæ maximè in » quemvis agrum conveniunt. In lorâ re» ctè conduntur. Quas ſuſpendas duraci» nas, Amineas majores: vel ad fabrum

» ferrarium pro passis hæ rectè ſervantur ». Nec ſunt vetuſtiora de illâ re Latinæ linguæ præcepta : tam propè ab origine rerum ſumus. Amineam proximè dictam, Varro ſcantianam vocat.

In noſtrâ ætate pauca exempla conſummatæ hujus artis fuere : verùm eò minùs omittenda, ut noſcantur etiam præmia, quæ in omni re maximè ſpectantur. Summam ergo adeptus eſt gloriam Acilius Sthenelus, e plebe libertinâ, LX. jugerum non ampliùs vineis excultis in Nomentano agro, atque CCCC.M. nummûm venumdatis. Magna fama & Vetuleno Ægialo perinde libertino fuit, in Campaniæ rure Liternino, majorque etiam favore hominum, quoniam ipſum Africani colebat exſilium. Sed maxima, ejuſdem Stheneli operâ, Rhemmio Palæmoni, aliàs grammaticâ arte celebri, in hiſce XX. annis mercato rus DC. M. nummûm in eodem Nomentano decimi lapidis ab Urbe diverticulo. Eſt autem uſquequaque nota vilitas mercis per omnia ſuburbana, ibi tamen maxima, quoniam & neglecta per indiligentiam prædia paraverat, ac ne in pessimis quidem elegantioris ſoli. Hæc adgreſſus excolere, non virtute animi, ſed vanitate primò, quæ nota mirè in illo fuit, paſtinatis de integro vineis curâ Stheneli, dum agricolam imitatur, ad vix credibile miraculum

perduxit, intra octavum annum CCCC.M. nummûm emptori addictâ pendente vindemiâ. Cucurritque nemo non ad ſpectandas uvarum in iis vineis ſtrues, literis ejus altioribus contra id pigrâ vicinitate sibi patrocinante: novissimè Annæo Senecâ, principe tum eruditionis, ac potentiæ, quæ poſtremò nimia fuit ſuper ipſum, minimè utique miratore inanium, tanto prædii ejus amore capto, ut non puderet inviſo aliàs & oſtentaturo tradere palmam eam, emptis quadruplicatò vineis illis intra decimum fere curæ annum: digna opera, quæ in Cæcubis Setiniſque agris proficeret: quando & poſtea ſæpenumero ſeptenos culeos singula jugera, hoc eſt amphoras centenas quadragenas muſti dedêre. Ac ne quis victam in hoc antiquitatem arbitraretur, idem Cato denos culeos redire ex jugeribus ſcripsit, efficacibus exemplis non maria plus temerata conferre mercatori, non in Rubrum litus Indicumve merces petitas, quàm ſedulum ruris larem.

VI. Vino antiquissima claritas Maroneo, in Thraciæ maritimâ parte genito, ut auctor eſt Homerus. Neque enim fabuloſa, aut de origine variè prodita conſectamur, præterquam Ariſtæum primum omnium in eadem gente mel miſcuiſſe vino, ſuavitate præcipuâ utriuſque naturæ

BIBLIOTHECA BODL.

ſponte provenientis. Maroneum vicies tanto addito aquæ miſcendum Homerus prodidit. Durat etiam vis eadem in terrâ generi, rigorque indomitus. Quippe cùm *Mucianus* ter conſul ex his qui nuperrimè prodidere, ſextarios singulos octogenis aquæ miſceri compererit præſens in eo tractu. Eſſe autem colore nigrum, odoratum, vetuſtate pingueſcere. Et Pramnio, quod idem Homerus celebravit, etiam nunc honos durat. Naſcitur Smyrnæ regione, juxta delubrum Matris deûm. In reliquis claritas generi non fuit.

Alicui anno fuit omnium generum bonitas, L. Opimio conſule, cùm C. Gracchus tribunus plebem ſeditionibus agitans interemptus : ea cæli temperies fulsit, quam cocturam vocant, Solis opere, natali Urbis DCXXXIII. Durantque adhuc vina ducentis fere annis, jam in ſpeciem redacta mellis aſperi : etenim hæc natura vinis in vetuſtate eſt : nec potari per ſe queunt, si non pervincat aqua, uſque in amaritudinem carie indomitâ. Sed ceteris vinis commendandis minimâ aliquâ mixturâ medicamenta ſunt : quòd, ut ejus temporis æſtimatione in singulas amphoras centeni nummi ſtatuantur, ex his tamen, uſurâ multiplicatâ ſemissibus, quæ civilis ac modica eſt, in Caii Cæſaris Germanici filii principatu, anno CLX. singulas uncias vi-

ni conſtitiſſe nobili exemplo docuimus; referentes vitam Pomponii Secundi vatis, cenamque quam principi illi dedit. Tantùm pecuniarum detinent vini apothecæ. Nec alia res majus incrementum ſentit ad vicesimum annum, majuſve ab eo diſpendium, non proficiente pretio. Raró quippe adhuc fuere, nec nisi in nepotatu, singulis teſtis millia nummûm. Viennenſes ſoli picata ſua, quorum genera diximus, pluris permutaſſe, ſed inter ſeſe amore patrio creduntur. Idque vinum frigidius reliquis exiſtimatur in frigido potu.

VII. 5. Vino natura eſt, hauſto accendendi calore viſcera intus, foris infuſo refrigerandi. Nec alienum fuerit commemorare hoc in loco, quod Androcydes ſapientiâ clarus ad Alexandrum Magnum ſcripsit, intemperantiam ejus cohibens: « Vinum poturus rex, memento te bibe» re ſanguinem terræ: cicuta hominum » venenum eſt, cicutæ vinum ». Quibus præceptis si ille obtemperaviſſet, profectò amicos in temulentiâ non interemiſſet. Prorſus ut jure dici possit, neque viribus corporis utilius aliud, neque aliud voluptatibus perniciosius, si modus absit.

VIII. 6. Genera autem vini alia aliis gratiora eſſe, quis dubitet? aut non ex eodem lacu aliud præſtantius altero ger-

manitatem præcedere, sive teſtâ, sive fortuito eventu? Quamobrem de principatu ſe quiſque judicem ſtatuat. Julia Auguſta LXXXII. annos vitæ Pucino vino retulit acceptos, non alio uſa. Gignitur in ſinu Adriatici maris, non procul a Timavo fonte ſaxeo colle, maritimo adflatu paucas coquente amphoras: nec aliud aptius medicamentis judicatur. Hoc eſſe crediderim, quod Græci celebrantes miris laudibus, Præcianum appellaverunt ex Adriatico ſinu. Divus Auguſtus Setinum prætulit cunctis, & fere ſecuti principes, confeſſa propter experimenta, non temere cruditatibus noxiis ab eâ ſalivâ. Naſcitur ſupra Forum Appii. Antea Cæcubo erat generoſitas celeberrima in paluſtribus populetis, ſinu Amyclano: quod jam intercidit, & incuriâ coloni, locique anguſtiâ: magis tamen foſsâ Neronis, quam a Baiano lacu Oſtiam uſque navigabilem inchoaverat.

Secunda nobilitas Falerno agro erat, & ex eo maximè Fauſtiano. Curâ culturâque id collegerat. Exoleſcit hoc quoque, copiæ potiùs, quàm bonitati, ſtudentium. Falernus ager a ponte Campano lævâ petentibus Urbanam coloniam Sullanam nuper Capuæ contributam incipit. Fauſtianus autem circiter quatuor milliaria vico prope Cedias, qui vicus a Sinueſsâ VI. millibus abeſt. Nec ulli in vino major

auctoritas: ſolo vinorum flamma accenditur. Tria ejus genera, auſterum, dulce, tenue. Quidam ita diſtinguunt: ſummis collibus Gauranum gigni, mediis Fauſtianum, imis Falernum. Non omittendum autem nulli eorum quæ celebrentur, jucundum ſaporem uvæ eſſe.

Ad tertiam palmam variè venêre Albana Urbi vicina, prædulcia, ac rara in auſtero. Item Surrentina in vineis tantùm naſcentia, convaleſcentibus maximè probata, propter tenuitatem ſalubritatemque. Tiberius Cæſar dicebat « conſensiſſe medicos, » ut nobilitatem Surrentino darent, alio» qui eſſe generoſum acetum ». Caius Cæſar, qui ſuccessit illi, « nobilem vappam ». Certant Maſsica æquè, ex monte Gauro Puteolos Baiaſque proſpectantia. Nam Falerno contermina Statana ad principatus venêre non dubiè: palamque fecere ſua quibuſque terris tempora eſſe, sicut rerum proventus occaſuſque. Juncta his præponi ſolebant Calena: & quæ in vineis arbuſtiſque naſcuntur, Fundana. Alia ex viciniâ Urbis Veliternina, Privernatiaque. Nam quod Signiæ naſcitur, auſteritate nimiâ continendæ utile alvo, inter medicamina numeratur.

Quartum curriculum publicis epulis obtinuere a divo Julio (is enim primus auctoritatem his tribuit, ut in epiſtolis ejus

apparet) Mamertina, circa Meſſanam in Siciliâ genita. Ex iis Potulana, ab auctore dicta, in loco proximo Italiæ laudantur præcipuè. Eſt in eâdem Siciliâ, & Taurominitanis honos, lagenis pro Mamertino plerumque ſubditis.

Ex reliquis autem a ſupero mari Prætutia atque Ancone naſcentia, & quæ a palmâ unâ fortè enata Palmensia appellávere. In mediterraneo verò Cæſenatia ac Mæcenatiana. In Veronensi item Rætica, Falernis tantùm poſthabita a Virgilio. Mox ab intimo sinu maris, Adriana. Ab infero autem Latiniensia, Graviſcana, Statoniensia. Etruriæ palmam Luna habet, Liguriæ Genua. Inter Pyrenæum Alpeſque Massilia gemino ſapore, quando & condiendis aliis pinguius gignit, quod vocant ſuccoſum. Bæterrarum intra Gallias conſiſtit auctoritas. De reliquis in Narbonensi genitis adſeverare non eſt: quoniam officinam ejus rei fecere tingentes fumo, utinamque non & herbis, ac medicaminibus noxiis. Quippe etiam aloen mercantur, quâ ſaporem coloremque adulterant.

Verùm & longinquiora Italiæ ab Auſonio mari, non carent gloriâ, Tarentina, & Servitiana, & Conſentiæ genita, & Tempſæ, ac Babiæ, Lucanaque antecedentibus Thurinis. Omnium verò eorum

E v

maximè illuſtrata Meſſalæ potu & ſalute, Lagarina, non procul Grumento naſcentia. Campania nuper excitavit novis nominibus auctoritatem, sive curâ, sive caſu, ad quartum a Neapoli lapidem Trebellicis: juxta Capuam Caulinis, & in ſuo agro Trebulanis: alioqui ſemper inter plebeia & Trifolinis gloriata. Nam Pompeianis ſummum decem annorum incrementum eſt, nihil ſenectâ conferente. Dolore etiam capitum in ſextam horam diei ſequentis infeſta deprehenduntur. Quibus exemplis, nisi fallor, manifeſtum eſt, patriam terramque referre, non uvam: & ſupervacuam generum conſectationem in numerum, cùm eadem vitis aliud aliis in locis polleat. Hiſpaniarum Laletana copiâ nobilitantur: elegantiâ vero Tarraconensia, atque Lauronensia: & Balearica ex inſulis, conferuntur Italiæ primis. Nec ignoro, multa prætermiſſa pleroſque exiſtimaturos, quando ſuum cuique placet, & quocumque eatur, fabula eadem reperitur: « Divi Auguſti judiciorum ac palati peri» tissimum e libertis, cenſuram vini in epu» las ejus facientem, dixiſſe hoſpiti de » indigenâ vino, novum quidem sibi gu» ſtum eſſe eum, atque non ex nobilibus, » ſed Cæſarem non aliud poturum ». Nec negaverim & alia digna eſſe famâ: ſed de

quibus .conſenſus ævi judicaverint, hæc ſunt.

IX. 7. Nunc ſimili modo tranſmarina dicemus. In ſummâ gloriâ poſt Homerica illa, de quibus ſuprà diximus, fuere Thaſium Chiumque: ex Chio quod Arviſium vocat. His addidit Lesbium Eraſiſtrati maximi medici auctoritas, circiter CCCCL. annum urbis Romæ. Nunc gratia ante omnia eſt Clazomenio, poſtquam parciùs mari condiunt. Lesbium ſponte ſuæ naturæ mare ſapit. Nec Tmoliti per ſe gratia, ut vino: ſed cujus dulci admixto, reliquorum duritia ſuavitatem accipiat, ſimul & ætatem, quoniam vetuſtiora protinus videntur. Ab his dignatio eſt Sicyonio, Cyprio, Telmesico, Tripolitico, Berytio, Tyrio, Sebennytico. In Ægypto hoc naſcitur tribus generibus uvarum ibi nobile, Thasiâ, æthalo, peuce. Poſt hæc auctoritas hippodamantio, Myſtico, cantharitæ, protropo Gnidio, Catacecaumenitæ, Petritæ, Myconio. Nam Meſogites capitis dolores facere compertum eſt: nec Epheſium ſalubre eſſe: quoniam mari & defruto condiatur. Apamenum mulſo præcipuè convenire dicitur, ſicut Prætutium in Italiâ. Eſt enim hæc proprietas generum, ut dulcia utique inter ſe non congruant. Exolevit & protagion, quod Ita-

licis proximum fecerant Aſclepiadis ſcholæ. Apollodorus medicus, in volumine, quo ſuaſit Ptolemæo regi quæ vina biberet, Italicis etiam tum ignotis, laudavit in Ponto Naſperceniten, mox Oreticum, Oeneaten, Leucadium, Ambracioten, & quod cunctis prætulit Peparethium: ſed minoris famæ eſſe dixit, quoniam ante ſex annos non placeret.

X. 8. Hactenus bonitas vini nationibus debetur. Apud Græcos jure clariſſimum nomen accepit, quod appellaverunt bion, ad plurimos valetudinum uſus excogitatum, ut docebimus in parte medicinæ. Fit autem hoc modo: Uvæ paulum ante maturitatem decerptæ, ſiccantur acri Sole, ter die verſatæ per triduum: quarto exprimuntur, dein in cadis Sole inveterantur. Coi marinam aquam largiorem miſcent, (a ſervi furto origine ortâ, sic menſuram explentis,) idque tranſlatum in album muſtum, leucocoum appellatur. In aliis autem gentibus simili modo factum tethalaſſomenon vocant. Thalassiten autem vasis muſti dejectis in mare, quo genere præcox fit vetuſtas. Nec non apud nos quoque Coum vinum ex Italico faciendi rationem Cato demonſtravit, ſuper cetera in Sole quadriennio maturandum præcipiens. Rhodium Coo simile eſt. Phorineum

ſalſius Coo. Omnia tranſmarina ſeptem vel in ſex annis ad vetuſtatem mediam pervenire exiſtimantur.

XI. 9. Vinum omne dulce minùs odoratum: quò tenuius, eò odoratius. Colores vinis quatuor: albus, fulvus, ſanguineus, niger. Pſythium & melampſythium passi genera ſunt, ſuum ſaporem, non vini referentia: Scybilites verò muſti, in Galatiâ naſcens, & Aluntium in Siciliâ. Nam siræum, quod alii hepſema, noſtri ſapam appellant, ingenii, non naturæ opus eſt, muſto uſque ad tertiam partem menſuræ decocto: quod ubi factum ad dimidiam eſt, defrutum vocamus: omnia in adulterium mellis excogitata. Sed priora uvâ terrâque conſtant. Paſſum a Cretico Cilicium probatur, & Africum, & in Italiâ, finitimiſque provinciis. Fieri certum eſt ex uvâ, quam Græci ſticham vocant, nos apianam: item ſcirpulâ, diutiùs in vite Sole aduſtis, aut ferventi oleo. Quidam e quacumque dulci, dum præcocta alba, faciunt: ſiccantes Sole, donec paulo ampliùs dimidium pondus ſupersit, tuſaſque leniter exprimunt. Deinde quantùm expreſſere, adjiciunt vinaceis aquæ puteanæ, ut & ſecundarium paſſum faciant. Diligentiores eodem modo ſiccatis acinos eximunt, ac sine ſarmentis madefactos vino excellenti,

donec intumeſcant, premunt: & hoc genus ante cetera laudant: ac ſimili modo aquâ additâ, ſecundarium faciunt.

Medium inter dulcia vinumque eſt, quod Græci aigleucos vocant, hoc eſt, ſemper muſtum. Id evenit curâ, quoniam fervere prohibetur: ſic appellant muſti in vina tranſitum. Ergo mergunt e lacu protinus in aquâ cados, donec bruma tranſeat, & conſuetudo fiat algendi. Eſt etiamnum aliud genus ejus per ſe, quod vocat dulce Narbonensis provincia, & in eâ maximè Vocontii. Adſervatur ejus gratiâ uva diutiùs in vite, pediculo intorto. Ab aliis ipſe palmes inciditur in medullam, ab aliis uva torretur in tegulis: omnia ex Helvenacâ vite. His adjiciunt aliqui, quod vocant diachyton, uvis in Sole ſiccatis, loco clauſo per dies ſeptem, in cratibus, totidem pedes a terrâ altè, noctibus a rore defenſis, octavo die calcatis: ita fieri optimi odoris ſaporiſque. Dulci e genere eſt & melitites. Diſtat a mulſo, quod fit e muſto, cum quinque congiis auſteri muſti, congio mellis & ſalis cyatho ſuffervefactis, auſterum. Sed inter hæc genera potuum ponere debeo & protropum: ita appellatur a quibuſdam muſtum ſponte defluens, antequam calcentur uvæ. Hoc protinus diffuſum lagenis ſuis defervere passi, poſtea in Sole quadraginta diebus torrent æſtatis ſecutæ, ipſo Canis ortu.

XII. 10. Non poſſunt jure dici vina, quæ Græci deuteria appellant, Cato & nos loram, maceratis aquâ vinaceis: ſed tamen inter vina operaria numerantur. Tria eorum genera. Decimâ parte aquæ additâ, quæ muſti expreſſa sit, & ita nocte ac die madefactis vinaceis, rurſuſque prælo ſubjectis. Alterum, quomodo Græci factitavere, tertiâ parte ejus quod expreſſum sit, additâ aquæ, expreſſoque decocto ad tertias partes. Tertium eſt, fæcibus vini expreſſum, quod fæcatum Cato appellat. Nulli ex his plus, quàm anno, uſus.

XIII. 11. Verùm inter hæc ſubit mentem, cùm sint genera nobilia, quæ propriè vini intelligi possint, LXXX. fere in toto orbe, duas partes ex hoc numero Italiæ eſſe, longè propterea ante cunctas terras. Et hinc deinde altiùs cura ſerpit, non a primordio hanc gratiam fuiſſe: auctoritatem poſt ſexcentesimum Urbis annum cœpiſſe.

XIV. 12. Romulum lacte, non vino, libaſſe, indicio ſunt ſacra ab eo inſtituta, quæ hodie cuſtodiunt morem. Numæ regis Poſtumia lex eſt: « Vino rogum ne re» ſpergito ». Quod ſanxiſſe illum propter inopiam rei nemo dubitet. Eadem lege, ex imputatâ vite libari vina diis, nefas ſtatuit, ratione excogitatâ, ut putare cogerentur, aliàs aratores, & pigri circa peri-

cula arbuſti. M. Varro auctor eſt, Mezentium Etruriæ regem auxilium Rutulis contra Latinos tuliſſe vini mercede, quod tum in Latino agro fuiſſet.

13. Non licebat id feminis Romæ bibere. Invenimus inter exempla, Egnatii Mecenii uxorem, quòd vinum bibiſſet, e dolio, interfectam fuſti a marito, eumque cædis a Romulo abſolutum. Fabius Pictor in Annalibus ſuis ſcripsit, « matronam, quòd » loculos, in quibus erant claves vinariæ » cellæ, resignaviſſet, a ſuis inediâ mori » coactam ». Cato, « ideo propinquos fe» minis oſculum dare, ut ſcirent an te» metum olerent ». Hoc tum nomen vino erat: unde & temulentia appellata. Cn. Domitius judex pronuntiavit, mulierem videri plus bibiſſe, quàm valetudinis causâ, viro inſciente, & dote multavit. Diuque ejus rei magna parsimonia fuit. L. Papirius imperator adversùs Samnites dimicaturus votum fecit, si viciſſet, Jovi pocillum vini. Deniqùe inter dona ſextarios lactis datos invenimus, nuſquam vini. Idem Cato, cùm in Hiſpaniam navigaret, unde cum triumpho rediit: « Non aliud, inquit, » vinum bibi, quàm remiges »: in tantum dissimilis iſtis, qui etiam convivis alia, quàm sibimetipsis, miniſtrant, aut procedente mensâ ſubjiciunt.

XV. Lautissima apud priſcos vina erant,

myrrhæ odore condita, ut apparet in Plauti fabulâ, quæ Perſa inſcribitur, quamquam in eâ, & calamum addi jubet. Ideo quidam aromatite delectatos maximè credunt. Sed Fabius Doſſennus his verſibus decernit:

Mittebam vinum pulcrum, murrhinam.

Et in Achariſtione:

Panem & polentam, vinum murrhinam.

Scævolam quoque, & Ælium, & Ateium Capitonem in eadem ſententiâ fuiſſe video, quoniam in Pſeudolo ſit:

Quòd ſi opus ſiet, ut dulce promat indidem, ecquid habet?

CHAR. *Rogas?*

Murrhinam, paſſum, defrutum, mella....

Quibus apparet non inter vina modò murrhinam, ſed inter dulcia quoque nominatum.

XVI. 14. Apothecas fuiſſe, & diffundi ſolita vina anno DCXXXIII. Urbis, apparet indubitato Opimiani vini argumento, jam intelligente ſuum bonum Italiâ. Nondum tamen iſta genera in claritate erant. Itaque omnia tunc genita unum habent conſulis nomen. Sic quoque poſtea diu tranſmarina in auctoritate fuerunt, & ad avos uſque noſtros: quin & Falerno jam

reperto , ſicut apparet ex illo Comici verſu,

Quinque Thaſi vini depromam, bina Falerni.

P. Licinius Craſſus, & L. Julius Cæſar cenſores anno Urbis conditæ DLXV. edixerunt, « ne quis vinum Græcum Amineumque » octonis æris singula quadrantalia vende- » ret ». Hæc enim verba ſunt. Tanta verò vino Græco gratia erat, ut singulæ potiones in convictu darentur.

XVII. Quibus vinis auctoritas fuerit ſuâ in mensâ, M. Varro his verbis tradit: « L. » Lucullus puer apud patrem numquam » lautum convivium vidit, in quo plus ſe- » mel Græcum vinum daretur. Ipſe cùm » rediit ex Asiâ, millia cadûm in congia- » rium divisit ampliùs centum. C. Sentius, » quem prætorem vidimus, Chium vinum » domum ſuam illatum dicebat tum pri- » mùm, cùm sibi cardiaco medicus de- » diſſet. Hortensius ſuper decem millia » cadûm heredi reliquit ». Hactenus Varro.

15. Quid? non & Cæſar dictator triumphi ſui cenâ vini Falerni amphoras, Chii cados in convivia diſtribuit? Idem Hiſpaniensi triumpho Chium & Falernum dedit. Epulo verò in tertio conſulatu ſuo, Falernum, Chium, Lesbium, Mamertinum: quo primùm tempore quatuor genera vini apposita conſtat. Poſtea ergo

alia omnia in nobilitatem venerunt, circiter ſeptingenteſimum Urbis annum.

XVIII. 16. Itaque non miror innumerabilia pæne genera fictitii reperta multis antè ſæculis, quæ nunc dicemus, omnia ad medicinæ uſum pertinentia. Omphacium quo modo fieret, propter unguenta diximus priore libro. Fit e labruſcâ, hoc eſt, vite silveſtri, quod vocatur œnanthitinum. Flores ejus libris duabus in muſti cado macerati, poſt XXX. dies mutantur. Præter hoc radix labruſcæ & acini coria perficiunt. Ii paulo poſtquam defloruere, singulare remedium habent ad refrigerandos in morbis corporum ardores, gelidissimâ, ut ferunt, naturâ. Pars eorum æſtu moritur, priuſquam reliqui, qui ſolſtitiales dicuntur. Universi numquam matureſcunt: & si priùs, quàm tota marceſcat uva, incocta detur cibo gallinaceo generi, faſtidium gignit uvas appetendi.

XIX. Fictitiorum primum fit ex ipſo vino, quod vocant adynamon, hoc modo: albi muſti ſextarii XX. aquæ dimidium, fervet donec excoquatur aquæ menſura. Alii marinæ ſextarios decem, tantumdem pluviæ, in Sole quadraginta diebus torrent. Dant ægris, quibus vini noxiam timent.

Proximum fit e milii ſemine maturo, cum ipsâ ſtipulâ, libram & quadrantem in

congios duos muſti, macerato, & poſt ſeptimum menſem transfuſo. Ex loto arbore, frutice, herbâ, dictum eſt uti quæque fierent.

Fiunt & e pomis quæ dicemus, interpretationibus non nisi neceſſariis additis: primúmque e palmis, quo Parthi & Indi utuntur, & Oriens totus: maturarum, quas vocant chydæas, modio in aquæ congiis tribus macerato, expreſſoque. Sic fit & ſycites e fico, quem alii palmiprimum, alii catorchiten vocant. Aut si dulce eſſe non libeat, pro aquâ tantumdem vinaceorum adjicitur. E Cypriâ fico & acetum præcellens, atque Alexandrinâ quoque melius. Vinum fit, & e siliquâ Syriacâ, & e piris, malorumque omnibus generibus. Sed e Punicis, quod rhoiten vocant: & e cornis, meſpilis, ſorbis, moris siccis, nucleis pineis. Hi muſto madidi exprimuntur: ſuperiora per ſe mitia. Myrtiten Cato quemadmodum fieri docuerit, mox paulo indicabimus. Græci verò & alio modo. Ramis teneris cum ſuis foliis in albo muſto decoctis, tusis, libram in tribus muſti congiis defervefaciunt, donec duo ſupersint. Quod ita silveſtris myrti baccis factum eſt, myrtidanum vocatur: hoc manus tingit.

Ex his quæ in hortis gignuntur fit vinum e radice, aſparago, cunilâ, origano,

apii ſemine, abrotono, mentaſtro, rutâ, nepetâ, ſerpyllo, marrubio. Manipulos binos condunt in cadum muſti, & ſapæ ſextarium, & aquæ marinæ heminam. E napis fit, duûm denariorum pondere in ſextarios binos muſti addito: item e ſcillæ radice. Inter flores ex roſæ foliis tusis in linteolo in muſtum collatis, cum ponduſculo, ut sidat, XL. pondere denariorum in ſextarios vicenos muſti, nec ante tres menſes vaſe aperto. Item e nardo Gallico, & aliud e silveſtri.

Aromatiten quoque invenio factitatum tantùm non unguentorum compositione, primò e myrrhâ, ut diximus, mox & nardo Celtico, calamo, aſpalatho, offis in muſtum aut dulce vinum dejectis. Alii de calamo, junco, coſto, nardo Syriaco, amomo, casiâ, cinnamomo, croco, palmâ, aſaro, similiter & offâ. Apud alios nardi, & malobathri ſelibris in muſti congios duos additis: qualia nunc quoque fiunt pipere & melle addito, quæ alii condita, alii piperata appellant. Invenitur & nectarites ex herbâ, quam alii helenion, alii medicam, alii ſymphyton, alii Idæam & Oreſtion, alii nectaream vocant, radice ponderis XL. denariorum in ſextarios ſex muſti additâ, similiter in linteo.

Ex ceteris herbis, fit absinthites in XL. ſextariis muſti, absinthii Pontici librâ de-

coctâ ad tertias partes, vel ſcopis abſinthii in vinum additis. Similiter hyſſopites e Cilicio hyſſopo, unciis tribus in duos congios muſti conjectis, aut tuſis in unum. Fiunt utraque & alio modo, circa radices vitium ſato. Sic & elleboriten fieri ex veratro nigro Cato docet. Sic fit & ſcammonites. Mira vitium natura, ſaporem alienum in ſe trahendi, qualem & ſalicum redolent Patavinorum in paluſtribus vindemiæ. Sic & elleborum ſeritur in Thaſo, aut cucumis ſilveſter, aut ſcammonia: quod vinum phthorium vocant, quoniam abortus facit.

Fit & ex herbis, quarum naturæ ſuo loco dicentur. E ſtœchade, & radice gentianæ, & tragorigano, & dictamno, aſaro, dauco, elelifphaco, panace, acoro, conyzâ, thymo, mandragorâ, junco. Vocarunt & ſcyzinum, & itæomelin, & lectiſphagiten, quorum jam obliterata ratio eſt.

Et fruticum verò e genere, cedri utriuſque, cupreſſi, laurûs, juniperi, terebinthi, in Galliâ lentiſci, baccas aut lignum recens muſto decoquunt. Item chamelææ, & chamæpityos, & chamædryos lignum eodem modo, & ex flore, in congium muſti decem denariorum pondere addito.

XX. 17. Fit vinum & ex aquâ ac melle tantùm. Quinquennio ad hoc ſervari

cæleſtem jubeat. Aliqui prudentiores ſtatim ad tertias partes decoquunt, & tertiam mellis veteris adjiciunt: deinde XL. diebus Canis ortu in Sole habent. Alii diffuſa ita decimo die obturant. Hoc vocatur hydromeli, & vetuſtate ſaporem vini adſequitur, nuſquam laudatius, quàm in Phrygiâ.

XXI. Quin & acetum melle temperabatur: adeò nihil intentatum vitæ fuit. Oxymeli hoc vocarunt, mellis decem libris, aceti veteris heminis quinque, ſalis marini librâ, aquæ pluviæ ſextariis quinque ſuffervefactis decies, mox elutriatis, atque ita inveteratis. Omnia ab Themiſone ſummo auctore damnata: & hercule coactus eorum uſus videri poteſt, nisi si quis naturæ opus eſſe credit aromatiten, & ex unguentis vina composita, aut ut biberentur genuiſſe eam frutices. Iſta ſunt cognitu jucunda, ſolertiâ humani animi omnia exquirente. Nihil quidem ex his anno durare, præterquam quæ vetuſtate ipsâ fieri diximus: & plura ne tricenis quidem diebus, non erit dubium.

XXII. 18. Sunt & in vino prodigia. Dicitur in Arcadiâ fieri, quod fecunditatem feminis importet, viris rabiem. At in Achaiâ maximè circa Caryniam abigi partum vino, atque etiam si uvam edant gravidæ, cùm differentia in guſtatu non sit.

Trœzenium vinum qui bibunt, negantur generare. Thaſos duo genera vini diverſa facere proditur: unum quo ſomnus concilietur, alterum verò quo fugetur. Apud eoſdem vitis theriace vocatur, cujus & vinum & uva contra ſerpentium ictus medetur. Libanios thuris odore, ex quâ diis prolibant. E diverſo aſpendios, damnata aris. Ferunt eam nec ab alite ullâ attingi. Thasiam uvam Ægyptus vocat apud ſe prædulcem, quæ ſolvit alvum. Eſt contra in Lyciâ, quæ ſolutam firmat. Ægyptus & ecbolada habet, abortus facientem. Vina in apothecis Canis ortu mutantur quædam, poſteaque reſtituuntur sibi. Sic & mari navigatio, cujus jactatus his, quæ duraverint, tantùm vetuſtatis adjicere ſentitur, quantùm habuerint.

XXIII. 19. Et quoniam religione vita conſtat, prolibare diis nefaſtum habetur vina, præter imputatæ vitis, fulmine tactæ, quamque juxta hominis mors laqueo pependerit, aut vulneratis pedibus conculcata, & quod circumcisis vinaceis profluxerit, aut ſupernè deciduo immundiore lapſu aliquo polluta. Item Græca, quoniam aquam habeant. Vitis ipſa quoque manditur, decoctis caulibus ſummis, qui & condiuntur in aceto ac muriâ.

XXIV. Verùm & de apparatu vini dixiſſe conveniat, cùm Græci privatim ea

præcepta

præcepta condiderint, artemque fecerint, ſicut Euphronius, & Ariſtomachus, & Commiades, & Hicesius. Africa gypſo mitigat aſperitatem, nec non aliquibus ſui partibus calce. Græcia argillâ, aut marmore, aut ſale, aut mari, lenitatem excitat: Italiæ pars aliqua rabulanâ pice: ac resinâ condire muſta vulgare eſt ei, provinciiſque finitimis. Nonnuſquam prioris vini fæce, acetove condiunt. Nec non & ex ipſo muſto fiunt medicamina: decoquitur, ut dulceſcat portione virium. Nec durare ultra annuum ſpatium tale proditur. Aliquibus in locis decoquunt ad ſapas muſta, infusiſque his ferociam frangunt. Et in hoc tamen genere, & in omni alio ſubminiſtrant vaſa ipſa condimentis picis: cujus faciendæ ratio proximo dicetur volumine.

XXV. 20. Arborum ſucco manantium picem resinamque, aliæ ortæ in Oriente, aliæ in Europâ ferunt. Quæ intereſt Asia, utrimque quaſdam habet. In Oriente optimam tenuissimamque terebinthi fundunt: deinde lentiſci, quam & maſtichen vocant: poſtea cupressi, acerrimam ſapore. Liquidam omnes, & tantùm resinam: crassiorem verò & ad pices faciendas cedrus. Arabica resina alba eſt, acri odore, difficilis coquenti. Judæa callosior, & terebinthina quoque odoratior: Syriaca Atti-

ci mellis ſimilitudinem habet. Cypria antecedit omnes: eſt autem melleo colore, carnoſa. Colophonia præter ceteras fulva: si teratur, alba fit, gravior odore: ob id non utuntur eâ unguentarii. In Asiâ quæ fit e piceâ, admodum candida, ſpagas vocatur. Resina omnis diſſolvitur oleo. Quidam & cretâ figlinarum hoc fieri arbitrantur. Pudetque confiteri, maximum jam honorem ejus eſſe in evellendis virorum corpori pilis.

Ratio autem condiendi muſta, in primo fervore, qui novem diebus cùm plurimùm peragitur, adſperſu picis, ut odor vino contingat, & ſaporis quædam acumina. Vehementiùs id fieri arbitrantur crudo flore resinæ, excitarique lenitatem. E diverſo crapulâ compeſci feritatem nimiam, frangique virus: aut ubi pigra lenitas torpeat, virus addi. Liguriæ maximè Circumpadaniſque muſtis crapulæ utilitas diſcernitur hoc modo: pugnacibus muſtis crapulæ plus inditur, lenibus parciùs. Sunt qui ex utroque condiri velint: necnon aliâ, quæ eſt muſti, pice & naturâ. Vitiumque muſto quibuſdam in locis iterum ſponte fervere: quâ calamitate deperit ſapor, vappæque accipit nomen, probroſum etiam hominum, cùm degeneravit animus. Aceti enim nequitiæ ineſt virtus magnos ad uſus, & sine queis vita mitior degi non possit.

Ceterò vinorum medicaminis tanta cura eſt, ut cinere apud quoſdam, ceu gypſo alibi, & quibus diximus modis, inſtaurentur. Sed cinerem e vitis ſarmentis, aut quercu præferunt. Quin & marinam aquam ejuſdem rei gratiâ ex alto peti jubent, ſervarique ab æquinoctio verno, aut certè nocte ſolſtitio, & Aquilone flante hauriri, vel si circa vindemiam hauriatur, decoqui.

Pix in Italiâ ad vaſa vino condendo maximè probatur Brutia. Fit e piceæ resinâ, in Hiſpaniâ autem e pinaſtris, minimè laudata. Eſt enim resina harum amara & arida, & gravi odore. Differentiam rationemque faciendi proximo volumine demonſtrabimus inter arbores feras. Vitia, præter ſuprà dicta, acor aut fumidum virus: picis autem, aduſtio: experimentum verò, si fragmenta ſubluceant, ac ſub dente lenteſcant acore jucundo. Asia picem Idæam maximè probat, Græcia Piericam, Virgilius Naryciam. Diligentiores admiſcent nigram maſtichen, quæ in Ponto bituminis similis gignitur, & iris radicem, oleumque. Nam ceram accipientibus vaſis compertum eſt vina aceſcere. Sed transferre in ea vaſa, in quibus acetum fuerit, utilius, quàm in ea, in quibus dulce aut mulſum. Cato jubet, vina concinnari (hoc enim utitur verbo) cineris lixivii cum de-

fruto cocti parte quadrageſimâ, in culeum: vel ſalis ſeſquilibrâ, interim & tuſo marmore. Facit & ſulphuris mentionem, reſinæ verò in noviſſimis. Super omnia addi matureſcente jam vino jubet muſtum, quod ille tortivum appellat, nos intelligimus noviſſimè expreſſum. Et adjicimus tinguendi gratiâ colores, ut pigmentum aliquod vini, atque ita pinguius fieri. Tot veneficiis placere cogitur: & miramur noxium eſſe. In vitium inclinantis experimentum eſt, laminæ plumbeæ mutatus in eo colos.

XXVI. Proprium autem inter liquores vino, muceſcere, aut in acetum verti: exſtantque medicinæ volumina. Et fæx vini siccata recipit ignes, ac sine alimento per ſe flagrat. Cinis ejus nitri naturam habet, eaſdemque vires, hoc ampliùs, quò pinguior ſentitur.

XXVII. 21. Magna & collecto jam vino differentia in cellâ. Circa Alpes ligneis vasis condunt, circuliſque cingunt, atque etiam hieme gelidâ ignibus rigorem arcent. Mirum dictu, ſed aliquando viſum: ruptis vasis ſtetere glaciatæ moles, prodigii modò, quoniam vini natura non gelaſcit, aliàs ad frigus ſtupens tantùm. Mitiores plagæ doliis condunt, infodiuntque terræ tota, aut ad portionem sitûs. Item cælum præbent: alibi verò im-

poſitis tectis arcent: traduntuṛque & hæc præcepta: latus cellæ vinariæ, aut certè feneſtras obverti in Aquilonem oportere, vel utique in exortum æquinoctialem. Sterquilinia & arborum radices procul abeſſe, omniaque odoris evitandi, facillimo in vina tranſitu: ficos utique & caprificos. Doliis etiam intervalla dari; ne inter ſeſe vitia ſerpant, contagione vini ſemper ocissimâ. Quin & figuras referre. Ventruoſa ac patula minùs utilia. Picari oportere protinus a Canis ortu, poſtea perfundi marinâ aquâ aut ſalsâ, dein cinere ſarmenti adſpergi, vel argillâ, abſterſa myrrhâ ſuffiri, ipſaſque ſæpius cellas. Imbecilla vina demissis in terram doliis ſervanda, valida expoſitis. Numquam implenda: & quod ſuperſit, paſſo aut defruto perungendum, admixto croco, pice veteri, cum ſapâ: sic opercula doliorum medicanda, additâ maſtiche ac pice. Brumâ aperiri vetant, niſi ſereno die. Vetant Auſtro flante, Lunâve plenâ. Flos vini candidus probatur: rubens triſte signum eſt, si non is vini colos sit. Item vaſa incaleſcentia, operculave ſudantia. Quod celeriter florere cœperit, odoremque trahere, non fore diutinum. Ipſa quoque defruta ac ſapas, cùm sit cælum sine Lunâ, hoc eſt, in sideris ejus coitu, neque alio die coqui jubent: præterea plumbeis vaſis, non æreis,

nucibuſque juglandibus additis: eas enim fumum excipere. Campaniæ nobiliſſima expoſita ſub dio in cadis verberari Sole, Lunâ, imbre, ventis aptiſſimum videtur.

XXVIII. 22. Ac ſi quis diligentiùs reputet, in nullâ parte operoſior vita eſt, ceu non ſaluberrimum ad potum aquæ liquorem natura dederit, quo cetera omnia animantia utuntur. At nos vinum bibere & jumenta cogimus: tantoque opere, tanto labore & impendio conſtat, quod hominis mentem mutet, ac furorem gignat, millibus ſcelerum huic deditis: tantâ dulcedine, ut magna pars non aliud vitæ præmium intelligat. Quin immo ut plus capiamus, ſacco frangimus vires: & alia irritamenta excogitantur: ac bibendi etiam causâ venena conficiuntur, aliis cicutam præſumentibus, ut bibere mors cogat, aliis pumicis farinam, & quæ referendo pudet docere. Cautiſſimos ex his balineis coqui videmus, exanimeſque efferri. Jam verò alios lectum exſpectare non poſſe, immo verò nec tunicam, nudos ibi protinus anhelos ingentia vaſa corripere, velut ad oſtentationem virium, ac plenè infundere, ut ſtatim vomant, rurſuſque hauriant, idque iterum tertiûmque: tamquam ad perdenda vina geniti, & tamquam effundi illa non poſſint, niſi per humanum corpus. Ad hoc pertinent peregrinæ exer-

citationes, & volutatio in cœno, ac pectoroſa cervicis repandæ oſtentatio. Per omnia hæc prædicatur sitis quæri. Jam verò quæ vaſa adulteriis cælata? tamquam per ſe parum doceat libidines temulentia. Ita vina ex libidine hauriuntur, atque etiam præmio invitatur ebrietas, & si diis placet, emitur. Alius, ut quantùm biberit tantùm edat, pretium vinolentiæ lege accipit. Alius quantùm aleâ quæsierit, tantùm bibit. Tunc avidi matronam oculi licentur, graves produnt marito: tunc animi ſecreta proferuntur. Alii teſtamenta ſua nuncupant: alii mortifera loquuntur, rediturasque per jugulum voces nón continent, quàm multis ita interemptis. Vulgóque veritas jam attributa vino eſt. Interea ut optimè cedat, Solem orientem non vident, ac minùs diu bibunt. Hinc pallor, & genæ pendulæ, oculorum ulcera, tremulæ manus, effundentes plena vaſa, & (quæ sit pœna præſens) furiales ſomni, & inquies nocturna, præmiumque ſummum ebrietatis libido portentoſa, ac jucundum nefas. Poſterâ die ex ore, halitus cadi, ac fere rerum omnium oblivio, morſque memoriæ. Rapere ſe ita vitam prædicant, cùm priorem diem quotidie perdant, illi verò & venientem.

Tiberio Claudio principe ante hos annos XL. inſtitutum, ut jejuni biberent,

potuſque vini antecederet cibos: externis & hoc artibus, ac medicorum placitis novitate aliquâ ſeſe commendantium. Gloriam hac virtute Parthi quærunt, famam apud Græcos Alcibiades meruit, apud nos cognomen etiam Novellius Torquatus Mediolanenſis, ad proconſulatum uſque e præturâ honoribus geſtis, tribus congiis (unde & cognomen illi fuit) epotis uno impetu, ſpectante miraculi gratiâ Tiberio principe, in ſenectâ jam ſevero, atque etiam ſævo aliàs, ſed ipſa juventa ad merum pronior fuerat. Eâque commendatione credidere L. Piſonem Urbis Romæ curæ ab eo delectum, quòd biduo duabuſque noctibus perpotationem continuaſſet apud ipſum jam principem. Nec alio magis Druſus Cæſar regeneraſſe patrem Tiberium ferebatur. Torquato rara gloria (quando & hæc ars ſuis legibus conſtat) non labaſſe ſermone, non levatum vomitione, non alterâ corporis parte, dum biberet: matutinas obiſſe vigilias, plurimùm hausiſſe uno potu: plurimùm præterea aliis minoribus addidiſſe: optimâ fide non reſpiraſſe in hauriendo, neque exſpuiſſe: nihilque ad elidendum in pavimentis ſonum ex vino reliquiſſe, diligenti ſcito legum contra bibendi fallacias. Tergilla Ciceroni M. F. binos congios ſimul haurire ſolitum ipſi objicit: Marcoque Agrippæ a.

temulento ſcyphum impactum. Etenim hæc ſunt ebrietatis opera. Sed nimirum hanc gloriam auferre Cicero voluit interfectori patris ſui M. Antonio. Is enim ante eum avidissimè adprehenderat hanc palmam, edito etiam volumine de ſuâ ebrietate: quo patrocinari sibi auſus, adprobavit planè (ut equidem arbitror) quanta mala per temulentiam terrarum orbi intuliſſet. Exiguo tempore ante prœlium Actiacum id volumen evomuit: quo facilè intelligatur ebrius jam ſanguine civium, & tantò magis eum sitiens. Namque & hæc necessitas vitium comitatur, ut bibendi conſuetudo augeat aviditatem. Scitumque eſt Scytharum legati, « quanto plus biberint, tantò magis » sitire Parthos ».

XXIX. Eſt & Occidentis populis ſua ebrietas, fruge madidâ: pluribus modis per Gallias Hiſpaniaſque, nominibus aliis, ſed ratione eâdem. Hiſpaniæ jam & vetuſtatem ferre ea genera docuerunt. Ægyptus quoque e fruge sibi potus similes excogitavit: nullâque in parte mundi ceſſat ebrietas: meros quippe hauriunt tales ſuccos, nec diluendo, ut vina, mitigant. At hercules illic tellus fruges parere videbatur. Heu, mira vitiorum ſolertia, inventum eſt quemadmodum aqua quoque inebriaret. Duo ſunt liquores corporibus humanis gratissimi, intus vini, fo-

ris olei, arborum e genere ambo præcipui, ſed olei neceſſarius. Nec ſegniter vita in eo elaboravit. Quantò tamen in potu ingeniosior apparebit, ad bibendum generibus centum nonaginta quinque, (si ſpecies verò æſtimentur, pæne duplici numero,) excogitatis, tantòque paucioribus olei: de quo in ſequenti volumine dicemus.

LIBER XV.

Frugiferæ arbores : olea, &c.

I. 1. Oleam Theophraſtus e celeberrimis Græcorum auctoribus, Urbis Romæ anno circiter CCCCXL. negavit niſi intra XL. millia paſſuum a mari naſci : Feneſtella verò omnino non fuiſſe in Italiâ, Hiſpaniâ, atque Africâ, Tarquinio Priſco regnante, ab annis populi Romani CLXXIII. quæ nunc pervenit trans Alpes quoque, & in Gallias Hiſpaniaſque medias. Urbis quidem anno quingenteſimo quinto, Appio Claudio Cæci nepote, L. Junio coſſ. olei libræ duodenæ aſſibus veniere. Et mox anno DCLXXX. M. Seius L. F. ædilis curulis olei denas libras ſingulis aſſibus præſtitit populo Romano per totum annum. Minùs ea miretur, qui ſciat poſt annos XXII. Cn. Pompeii III. conſulatu oleum provinciis Italiam miſiſſe. Hesiodus quoque in primis cultum agrorum docendam arbitratus vitam, negavit oleæ ſatorem fructum ex eâ percepiſſe quem-

quam : tam tarda tunc res erat. At nunc etiam in plantariis ſerunt, tranſlatarumque altero anno decerpuntur baccæ.

II. Fabianus negat provenire in frigidissimis oleam, neque in calidissimis. Genera earum tria dixit Virgilius, orchites, & radios, & pauſias : nec desiderare raſtros, aut falces, ullamve curam. Sine dubio & in iis ſolum maximè, cælumque refert. Verumtamen & tondentur, cùm & vites : atque etiam interradi gaudent.

Conſequens earum vindemia eſt, arſque vel major, olei muſta temperandi. Ex eadem quippe olivâ differunt ſucci. Primum omnium e crudâ, atque nondum inchoatæ maturitatis : hoc ſapore præſtantissimum. Quin & ex eo prima unda præli laudatissima, ac deinde per diminutiones : sive, (ut nuper inventum eſt,) exilibus regulis pede incluſo. Quantò maturior bacca, tantò pinguior ſuccus, minúſque gratus. Optima autem ætas ad decerpendum, inter copiam bonitatemque incipiente baccâ nigreſcere. Noſtri vocant drupas, Græci verò drypetas. Ceterò diſtat, an maturitas illa in torcularibus fiat, an ramis : rigua fuerit arbor, an ſuo tantùm bacca ſucco, nihilque aliud quàm rores cæli biberit.

III. 2. Vetuſtas oleo tædium adfert, non item ut vino : plurimúmque ætatis an-

uno eſt, providâ (si libeat intelligere) naturâ: quippe temulentiæ naſcentibus vinis uti neceſſe non eſt: quin immo invitat ad ſervandum blanda inveterati caries: oleo noluit parci, fecitque eâ necessitate promiſcuum & vulgo. Principatum in hoc quoque bono obtinuit Italia toto orbe, maximè agro Venafrano, ejuſque parte quæ Licinianum fundit oleum: unde & Liciniæ gloria præcipua olivæ. Unguenta hanc palmam dedêre, accommodato ipsis odore. Dedit & palatum, delicatiore ſententiâ. De cetero baccas Liciniæ nulla avis appetit. Reliquum certamen inter Iſtriæ terram & Bæticæ par eſt. Vicina bonitas provinciis, excepto Africæ frugifero ſolo. Cereri totum id natura conceſſit: oleum ac vinum non invidit tantùm: ſatiſque gloriæ in messibus fecit. Reliqua erroris plena, quem in nullâ parte vitæ numerosiorem eſſe docebimus.

3. Olivæ conſtant nucleo, oleo, carne, amurcâ: ſanies hæc eſt ejus amara. Fit ex aquis, ideo siccitatibus minima: riguis, copioſa. Suus quidem olivæ ſuccus oleum eſt, idque præcipuè ex immaturis intelligimus, sicut de omphacio docuimus. Augetur oleum ad Arcturi exortum a. d. XVI. Kalendas Octobris: poſtea nuclei increſcunt & caro. Cùm sitienti imbres copiosi acceſſere, vitiatur oleum in amurcam.

Hujus color olivam cogit nigreſcere: ideoque incipiente nigritiâ, minimùm amurcæ: ante eam nihil. Et error hominum falſus, exiſtimantium maturitatis initium, quod eſt vitii proximum. Deinde, quòd oleum creſcere olivæ carne arbitrantur, cùm ſuccus omnis in corpus abeat, lignumque intus grandeſcat. Ergo tum maximè rigantur. Quod ubi curâ, multiſve imbribus accidit, oleum abſumitur, nisi conſecutâ ſerenitate, quæ corpus extenuet. Omnino enim, ut Theophraſto placet, eſt olei cauſa calor: quare & in torcularibus, & jam in cellis multo igne quæritur. Tertia eſt culpa in parsimoniâ, quoniam propter impendium decerpendi exſpectatur, ut decidat oliva. Qui medium temperamentum in hoc ſervant, perticis decutiunt, cum injuriâ arborum, ſequentiſque anni damno. Quippe olivantibus lex antiquissima fuit: « Oleam ne ſtringito, neve verberato ». Qui cautissimè agunt, arundine levi ictu, nec adverſos percutiunt ramos. Sic quoque alternare fructus cogitur decussis germinibus. Nec minùs, si exſpectetur ut cadat: hærendo enim ultra ſuum tempus, abſumunt venientibus alimentum, & detinent locum. Argumentum eſt, quòd nisi ante Favonium collectæ, novas vires reſumunt, & difficiliùs cadunt.

IV. Prima ergo ab autumno colligitur,

vitio operæ, non naturæ, pausia, cui plurimùm carnis: mox orchites, cui olei: pòſt radius. Has enim ociſſimè occupatas, quia ſunt tenerrimæ, amurca cogit decidere. Differuntur verò etiam in Martium menſem càlloſæ, contra humorem pugnaces, ob idque minimæ, Licinia, Cominia, Contia, Sergia, quam Sabini regiam vocant, non ante Favonii adflatum nigreſcentes, hoc eſt a. d. VI. Idus Febr. Tunc arbitrantur eas matureſcere: & quoniam probatiſſimum ex iis fiat oleum, accedere etiam ratio pravitati videtur. Feruntque frigore ſterilitatem fieri, ſicut copiam maturitate: cùm ſit illa bonitas non temporis, ſed generis, tardè putreſcentium in amurcam. Similis error collectam ſervandi in tabulatis, nec priuſquam ſudet premendi: cùm omni morâ oleum decreſcat, amurca augeatur. Itaque vulgò non ampliùs ſenas libras ſingulis modiis exprimi dicunt. Amurcæ menſuram nemo agit, quantò ea copioſior reperiatur in eodem genere diebus adjectis.

Omnino in vitâ error eſt publicus, tumore olivæ creſcere oleum exiſtimantium: præſertim cùm magnitudine copiam olei non conſtare, indicio ſint quæ regiæ vocantur, ab aliis majorinæ, ab aliis phauliæ, grandiſſimæ, alioqui minimo ſucco. Et in Ægypto carnoſiſſimis olei exiguum.

Decapoli verò Syriæ perquam parvæ, nec cappari majores, carne tamen commendantur. Quam ob cauſam Italicis tranſmarinæ præferuntur in cibis, cùm oleo vincantur: & in ipsâ Italiâ ceteris Picenæ, & Sidicinæ. Sale illæ privatim condiuntur, & ut reliquæ, amurcâ, ſapâve: necnon aliquæ oleo ſuo sine arcessitâ commendatione. Muriæ innatant colymbades: franguntur eædem, herbarumque viridium ſapore condiuntur. Fiunt & præcoces ferventi aquâ perfuſæ, quamlibet immaturæ. Mirumque, dulcem ſuccum olivas bibere, & alieno ſapore infici. Purpureæ ſunt & in iis, ut uvis, in nigrum colorem transeuntibus, pausiæ. Sunt & ſuperbæ, præter jam dicta genera. Sunt & prædulces, per ſe tantùm siccatæ, uviſque passis dulciores, admodum raræ in Africâ, & circa Emeritam Lusitaniæ. Oleum ipſum ſale vindicatur a pinguitudinis vitio. Cortice oleæ conciſo odorem accipit medicati: aliàs, ut vino, palati gratia nulla eſt. Nec tam numeroſa differentia: tribus ut plurimùm bonitatibus diſtat. Odor in tenui argutior, & is tamen etiam in optimo brevis.

V. 4. Oleo natura tepefacere corpus, & contra algores munire: eidemque fervores capitis refrigerare. Uſum ejus ad luxuriam vertêre Græci, vitiorum omnium

genitores, in gymnaſiis publicando. Notum eſt, magiſtratus honoris ejus, octogenis ſeſtertiis ſtrigmenta olei vendidiſſe. Oleæ honorem Romana majeſtas magnum præbuit, turmas equitum Idibus Juliis ex eâ coronando: item minoribus triumphis ovantes. Athenæ quoque victores oleâ coronant, Græci verò oleaſtro Olympiæ.

VI. 5. Nunc dicentur Catonis placita de olivis. In calido & pingui ſolo radium majorem, Salentinam, orchitem, pauſiam, Sergianam, Cominianam, albiceram ſeri jubet: adjicitque ſingulari prudentiâ, quam earum in finitimis locis optimam eſſe dicant. In frigido autem & macro, Liciniam. Pingui enim aut ferventi vitiari ejus oleum, arboremque ipſam fertilitate conſumi: muſco præterea rubro infeſtari. Spectare oliveta in Favonium loco expoſito Solibus cenſet: nec alio ullo modo laudat.

6. Condi olivas optimè, orchites, & pauſias, vel virides in muriâ, vel fractas in lentiſco. Oleum quàm acerbiſsimâ olivâ optimum fieri. Ceterò quàm primùm e terrâ colligendam: ſi inquinata ſit, lavandam: ſiccari triduò ſatis eſſe. Si gelent frigora, quarto die premendam: hanc & ſale adſpergi. Oleum in tabulato minui, deteriuſque fieri: item & in amurcâ, & fracibus: hæ ſunt carnes, & inde fæces. Qua-

re ſæpius die capulandum : præterea in conchas, & plumbeas cortinas: ære vitiari. Ferventibus omnia ea fieri clauſiſque torcularibus, & quàm minimè ventilatis : ideo nec ligna ibi cædi oportere: quâ de causâ e nucleis ipſarum ignis aptiſſimus. Et e cortinis in labra fundendum, ut fraces & amurca liquentur. Ob id crebriùs vaſa mutanda, fiſcinas ſpongiâ tergendas, ut quàm maximè pura ſinceritas conſtet. Poſtea inventum, ut lavarentur utique ferventi aquâ : protinus prælo ſubjicerentur ſolidæ, ita enim amurca exprimitur : mox trapetis fractæ premerentur iterùm. Premi plus quàm centenos modios, non probant. Factus vocatur. Quod verò poſt molam primum eſt, flos. Factus tres gemino foro a quaternis hominibus nocte ac die premi juſtum eſt.

VII. 7. Non erat tum fictitium oleum: ideoque arbitror de eâ nihil a Catone dictum: nunc ejus genera plura. Primúmque perſequemur ea, quæ ex arboribus fiunt, & inter illas ante omnes ex oleaſtro. Tenue id, multóque amarius, quàm oleæ: tantùm ad medicamentum utile. Simillimum huic eſt ex chamelæâ, frutice ſaxoſo, non altiore palmo, foliis oleaſtri, bacciſque. Proximum fit & e cici, arbore in Ægypto copioſâ: alii crotonem,

alii trixin, alii ſeſamum silveſtre appellant: ibique non pridem. Et in Hiſpaniâ repentè provenit altitudine oleæ, caule ferulaceo, folio vitium, ſemine uvarum gracilium pallidarumque. Noſtri eam ricinum vocant a similitudine ſeminis. Coquitur id in aquâ, innatanſque oleum tollitur. At in Ægypto, ubi abundat, sine igne & aquâ ſale adſperſum exprimitur, cibis fœdum, lucernis utile. Amygdalinum, quod aliqui metopium vocant, ex amaris nucibus arefactis, & in offam contusis, adſpersis aquâ iterumque tusis, exprimitur. Fit & e lauro, admixto druparum oleo. Quidamque e baccis exprimunt tantùm: alii foliis modò: aliqui folio & cortice baccarum: nec non ſtyracem addunt, alioſque odores. Optima laurus ad id latifolia, silveſtris, nigra baccis. Simile eſt e myrto nigrâ: & hæc latifolia melior. Tunduntur baccæ adſperſæ calidâ aquâ, mox decoquuntur. Alii foliorum molliſsima decoquunt in oleo, & exprimunt. Alii dejecta ea in oleum priùs Sole maturant. Eadem ratio & in ſativâ myrto: ſed præfertur silveſtris minore ſemine, quam quidam oxymyrsinen vocant, alii chamæmyrsinen: aliqui acoron a similitudine: eſt enim brevis, fruticoſa. Fit & e citro, cupreſſo: nucibus juglandibus, quod caryinon vocant: malis cedri, quod

piſſelæon. Ex grano quoque Gnidio, purgato ſemine & tuſo. Item lentiſco: nam & cyprinum, & e glande Ægyptiâ ut fieret odorum causâ, dictum eſt. Indi ex caſtaneis, & ſeſamâ, atque oryzâ facere dicuntur: Ichthyophagi, e piſcibus. Inopia cogit aliquando luminum causâ & e platani baccis fieri, aquâ & ſale maceratis. Et œnanthinum fit de ipsâ œnanthe, ut dictum eſt in unguentis. Gleucino muſtum incoquitur vapore lento: ab aliis sine igne circumdatis vinaceis diebus XXII. bis ſingulis permixtum: conſumiturque muſtum oleo. Aliqui non ſampſuchum tantùm admiſcent, ſed etiam pretiosiora odoramenta. Nam in gymnasiis quoque conditur odoribus, ſed vilissimis.

Fit & de aſpalatho, calamo, balſamo, iri, cardamomo, meliloto, nardo Gallico, panace, ſampſucho, helenio, cinnamomi radice, omnium ſuccis in oleo maceratis expressiſque. Sic & rhodinum e rosis: juncinum e junco, quod eſt roſaceo simillimum: item hyoſcyamo, lupinis, & narciſſo. Plurimùm autem in Ægypto e raphani ſemine, aut gramine herbâ, quod chortinon vocant. Item ſeſamâ, & urticâ, quod cnedinum appellant. E lilio & alibi fit ſub dio, Sole, Lunâ, pruinâ maceratum. Suis herbis componunt inter Cappadociam & Galatiam, quod Selgiticum

vocant, nervis admodum utile: ſicut in Italiâ Iguvini. E pice fit, quod piſſinum appellant, cùm coquitur, velleribus ſupra halitum ejus expanſis, atque ita expreſſis: probatum maximè e Brutiâ: eſt enim pinguiſſima & reſinoſiſſima. Color oleo fulvus. Sponte naſcitur in Syriæ maritimis, quod elæomeli vocant. Manat ex arboribus pingue, craſſius melle, reſinâ tenuius, ſapore dulci, & hoc medicis. Veteri quoque oleo uſus eſt ad quædam genera morborum. Exiſtimatur & ebori vindicando a carie utile eſſe. Certè ſimulacrum Saturni Romæ intus oleo repletum eſt.

VIII. 8. Super omnia verò celebravit amurcam laudibus Cato. Dolia olearia cadoſque illâ imbui, ne bibant oleum. Amurcâ ſubigi areas terendis meſſibus, ut formicæ rimæque abſint. Quin & lutum parietum, ac tectoria, & pavimenta horreorum frumenti, veſtiarium etiam contra teredines, ac noxia animalia, amurcâ adſpergi: ſemina frugum perfundi: morbis quadrupedum, arborum quoque illâ medendum, efficaci ad ulcera interiora humani quoque oris. Lora etiam ac coria omnia, & calciamina, axeſque, decoctâ ungi, atque æramenta contra æruginem, coloriſque gratiâ elegantioris: & totam ſupellectilem ligneam, ac vaſa fictilia, in queis ficum aridam libeat adſervare: aut

ſi folia baccaſque in virgis myrti: aliudve id genus ſimile. Poſtremò ligna macerata amurcâ, nullius fumi tædio ardere. Oleam ſi lambendo capra linguâ contigerit, depaveritque primo germinatu, ſterileſcere, auctor eſt M. Varro.. Et hactenus de oleâ, atque oleo.

IX. 6. Reliqui arborum fructus vix ſpecie figurâve, non modò ſaporibus, ſucciſque toties permixtis atque insitis, enumerari queunt.

10. Grandissimus pineis nucibus, altiſſiméque ſuſpenſus, intus exiles nucleos lacunatis includit toris, veſtitos aliâ ferruginis tunicâ, mirâ naturæ curâ molliter ſemina collocandi. Harum genus alterum terentinæ, digitis fragili putamine, aviumque furto in arbore. Tertium ſappiniæ, e piceâ ſativâ, nucleórum cute veriùs quàm putamine, adeò molli, ut simul mandatur. Quartum pityida vocant e pinaſtris, singularis remedii adversùs tussim. In melle decoctos nucleos Taurini aquicelos vocant. Pineâ coronâ victores apud Iſthmum coronantur.

X. 11. His proxima amplitudine mala, quæ vocamus cotonea, & Græci cydonia, ex Cretâ inſulâ advecta. Incurvatos trahunt ramos, prohibentque creſcere parentem. Plura eorum genera: chryſomela, inciſuris diſtincta, colore ad aurum in-

clinato. Quæ candidiora, noſtratia cognominata, odoris præſtantissimi. Eſt & Neapolitanis ſuus honos. Minora ex eodem genere ſtruthea, odoratiùs vibrant, ſerotino proventu, præcoci verò muſtea. Strutheis autem cotonea insita ſuum genus fecere Mulvianum: quæ ſola ex his vel cruda manduntur. Omnia jam & virorum ſalutatoriis cubilibus incluſa, simulacris noctium conſciis imposita. Sunt præterea parva silveſtria, a ſtrutheis odoratissima, in ſepibus naſcentia.

XI. Mala appellamus, quamquam diversi generis, Persica, & granata, quæ in Punicis arboribus novem generum dicta ſunt. His acinus ſub cortice intus: illis lignum in corpore. Nec non & quædam e piris libralia appellata, amplitudinem sibi ponderis nomine aſſerunt.

11. Sed Persicorum palma duracinis. Nationum habent cognomen Gallica, & Asiatica. Poſt autumnum matureſcunt, æſtate præcocia, intra XXX. annos reperta, & primò denariis singula venumdata. Supernatia e Sabinis veniunt, popularia undique. Pomum innocuum expetitur ægris: pretiumque jam singulis triceni nummi fuere, nullius majore: quod miremur, quia non aliud fugacius. Longissimâ namque decerpto bidui mora eſt: cogitque ſe venumdari.

XII. 13. Ingens poſtea turba prunorum: verſicolor, nigra, candida, hordearia appellata, a comitatu frugis ejus. Alia eodem colore ſeriora majoraque, asinina cognominata a vilitate. Sunt & nigra, ac laudatiora cerina, atque purpurea. Necnon ab externâ gente Armeniaca, quæ ſola & odore commendantur. Peculiaris impudentia eſt nucibus insitorum, quæ faciem parentis ſuccumque adoptionis exhibent, appellata ab utroque nucipruna. Et hæc autem, & Persica, & cerina, ac silveſtria, ut uvæ, cadis condita, uſque ad alia naſcentia ætatem sibi prorogant: reliquorum velocitas citò miteſcentium tranſvolat. Nuper in Bæticâ malina appellari cœperunt malis insita, & alia amygdalina amygdalis. His intus in ligno nucleus amygdalæ eſt: nec aliud pomum ingeniosiùs geminatum eſt. In peregrinis arboribus dicta ſunt Damaſcena, a Syriæ Damaſco cognominata, jam pridem in Italiâ naſcentia, grandiore quamquam ligno, & exiliore carne, nec umquam in rugas siccata, quoniam Soles ſui deſunt. Simul dici poſſunt populares eorum myxæ, quæ & ipſæ nunc cœperunt Romæ naſci insitæ ſorbis.

XIII. In totum quidem Persica peregrina etiam Asiæ Græciæque eſſe, ex nomine ipſo apparet, atque ex Perside advecta. Sed pruna silveſtria ubique naſci certum

certum eſt. Quò magis miror, hujus pomi mentionem a Catone non habitam, præſertim cùm condenda demonſtraret quædam & silveſtria. Nam Persicæ arbores ſerò, & cum difficultate transiere, ut quæ in Rhodo nihil ferant, quod primum ab Ægypto earum fuerat hoſpitium. Falſum eſt, venenata cum cruciatu in Persis gigni, & pœnarum causâ a regibus tranſlata in Ægyptum, terrâ mitigata. Id enim de Perſeâ diligentiores tradunt, quæ in totum alia eſt, myxis rubentibus similis, nec extra Orientem naſci voluit. Eam quoque eruditiores negaverunt ex Perside propter ſupplicia tranſlatam, ſed a Perſeo Memphi ſatam. Et ob id Alexandrum illâ coronari victores ibi inſtituiſſe, in honorem atavi ſui: ſemper autem folia habet & poma, ſubnaſcentibus aliis. Sed pruna quoque omnia poſt Catonem cœpiſſe manifeſtum eſt.

XIV. 14. Malorum plura ſunt genera. De citreis cum ſuâ arbore diximus. Medica autem Græci vocant patriæ nomine. Æquè peregrina ſunt zizipha, & tuberes, quæ & ipſa non pridem venere in Italiam: hæc ex Africâ, illa ex Syriâ. Sex. Papinius, quem conſulem vidimus, primus utraque attulit, divi Auguſti novissimis temporibus, in caſtris ſata, baccis similiora, quàm malis, ſed aggeribus præci-

puè decora, quoniam & in tecta jam silvæ ſcandunt. Tuberum duo genera: candidum, & a colore ſyricum dictum. Pæne peregrina ſunt in uno Italiæ agro Veronensi naſcentia, quæ lanata appellantur. Lanugo ea obducit, ſtrutheis quidem Perſiciſque plurima: his tamen peculiare nomen dedit, nullâ aliâ commendatione insignibus.

XV. Reliqua cur pigeat nominatim indicare, cùm conditoribus ſuis æternam propagaverint memoriam, tamquam ob egregium aliquod in vitâ factum? Nisi fallor apparebit ex eo ingenium inſerendi: nihilque tam parvum eſſe, quod non gloriam parere possit. Ergo habent originem a Matio, Geſtioque, & Manlio, item Scandio: quibus cotoneo insito ab Appio e Claudiâ gente, Appiana ſunt cognominata. Odor eſt his cotoneorum, magnitudo quæ Scandianis, color rubens. Ac ne quis id ambitu valuiſſe claritatis & familiæ putet, ſunt & Sceptiana ab inventore libertino, insignia rotunditate. Cato adjicit Quiriana, & quæ tradit in doliis condi, Scantiana. Omnium autem nuperrimè adoptata ſunt parva, gratissimi ſaporis, quæ Petisia nominantur. Patrias nobilitavere Amerina, & Græcula. Cetera e cauſis traxere nomen: germanitatis, cohærentia & gemella, numquam singula in fetu: colo-

ris, ſyrica: cognationis, melapia. Muſtea, a celeritate miteſcendi: quæ nunc melimela dicuntur, a ſapore melleo. Orbiculata, a figurâ orbis in rotunditatem circumacti. Hæc in Epiro primùm provenisse argumento ſunt Græci, qui Epirotica vocant. Mammarum effigie orthomaſtia. A conditione caſtrati ſeminis, quæ ſpadonia appellant Belgæ. Meloſoliis folium unum, aliquando & geminum erumpit e latere medio. Celerrimè in rugas marceſcunt pannucea. Stolidè tument pulmonea. Eſt quibuſdam ſanguineus color, origine ex mori insitu tractâ. Cunctis verò, quæ fuerunt a Sole, partes rubent. Sunt & parva gratiâ ſaporis atque etiam acutiora odore, silveſtria. Id peculiare improbitatis & acerbitatis convicium, & vis tanta, ut aciem gladii perſtringat. Dat & farina vilissimis nomen, quamquam primis adventu, decerpique properantibus.

XVI. 15. Eadem cauſa in piris taxatur ſuperbiæ cognomine. Parva hæc, ſed ocissima. Cunctis autem Cruſtumia gratissima. Proxima iis Falerna, a potu, quoniam tanta vis ſucci abundat: (lacte hoc vocatur:) in iiſque alia colore nigro donantur Syriæ. Reliquorum nomina aliter in aliis atque aliis locis appellantur. Sed confessis Urbis vocabulis auctores ſuos nobilitavere Decimiana, & ex eo tractum quod Pſeu-

dodecimianum vocant. Dolabelliana longiſſimi pediculi. Pomponiana cognomine mammoſa, Liceriana, Seviana, & quæ ex iis nata ſunt, Turraniana, longitudine pediculi diſtantia. Favoniana rubra, paulo ſuperbis majora. Lateriana, Aniciana poſtautumnalia acidulo ſapore jucunda. Tiberiana appellantur, quæ maximè Tiberio principi placuere: colorantur magis Sole, grandeſcuntque: alioqui eadem eſſent quæ Liceriana. Patriæ nomina habent, ſeriſſima omnium Amerina, Picentina, Numantina, Alexandrina, Numidiana, Græca, & in his Tarentina: Signina, quæ alii a colore teſtacea appellant: ſicut onychina, purpurea. Ab odore, myrapia, laurea, nardina. A tempore, hordearia: a collo, ampullacea: a corio laneo, bruta. Gentilitatis, cucurbitina: acidula, ſucci. Incerta nominum cauſa eſt barbaricis, Venereiſque, quæ colorata dicunt: regiis, quæ minimo pediculo ſeſſilia: patriciis, voconiis, viridibus oblongiſque. Præterea dixit volema Virgilius, a Catone ſumpta, qui & ſementiva, & muſtea nominat.

XVII. Pars hæc vitæ jampridem pervenit ad culmen, expertis cuncta hominibus. Quippe cùm Virgilius insitam nucibus arbutum, malis platanum, cerasis ulmum dicat. Nec quidquam ampliùs excogitari poteſt. Nullum certè pomum novum diu

jam invenitur. Neque omnia insita miſceri fas eſt, sicut nec ſpinas inſeri, quando fulgura expiari non queunt facilè: quotque genera insita fuerunt, tot fulgura uno ictu pronuntiantur.

Turbinatior piris figura. In iis ſerotina ad hiemem uſque ad matrem pendent gelu matureſcentia, Græca, ampullacea, laurea: sicut in malis Amerina, Scandiana. Conduntur verò pira, ut uvæ, ac totidem modis: neque aliud in cadis, præterquam pruna. Pomis proprietas, piriſque vini: similiterque in ægris medentes cavent: ac vino & aquâ coquuntur, atque pulmentarii vicem implent: quod non alia præter cotonea, & ſtruthia.

XVIII. 16. In univerſum verò de pomis ſervandis præcipitur: pomaria in loco frigido ac sicco contabulari: ſeptemtrionalibus feneſtris ſereno die patere: Auſtros ſpecularibus arcere, Aquilonis quoque adflatu poma deturpante rugis. Colligi mala poſt æquinoctium autumnale, neque ante XVI. Lunam, neque ante primam horam. Cadiva ſeparari: ſtramentis, ſtoreis, paleiſve ſubſterni. Rara componi, ut limites pervii ſpiritum æqualem accipiant. Amerina maximè durare, melimela minimè.

17. Cotoneis in concluſo ſpiramentum omne adimendum, aut incoqui melle ea,

immergive oportere. Punica aquâ marinâ ſervente indurari : mox triduò Sole ſiccata, ita ne nocturno rore contingantur, ſuſpendi : & cùm libeat uti, aquâ dulci perlui. M. Varro & in doliis arenæ ſervari jubet : & immatura obrui terrâ in ollis fundo effracto, ſed ſpiritu excluſo, ac ſurculo pice illito : ſic etiam creſcere amplitudine majore, quàm poſſint in arbore. Cetera mala foliis ficulnis, præterquam cadivis, ſingula convolvi, ciſtiſque vitilibus condi, vel cretâ figlinarum illini.

Pira in vaſis fictilibus picatis inverſis obrui inter ſcrobes. Tarentina ſeriſſimè legi. Aniciana ſervari & in paſſo. Sorba quoque & ſcrobibus, gypſato operculo, duûm pedum terrâ ſuperinductâ, in loco aprico, inverſis vaſis, & in doliis, ut uvas, cum ramis ſuſpendi.

E proximis auctoribus quidam altiùs curam petunt : deputarique ſtatim poma ac vites ad hunc uſum præcipiunt, decreſcente Lunâ, poſt horam diei tertiam, cælo ſereno, ac ſiccis ventis. Similiter deligi & ex locis ſiccis, & ante perfectam maturitatem, addito ut Luna infra terram ſit : uvas cum malleolo ſarmenti duro, demptis forfice corruptioribus acinis, in dolio picato recenti ſuſpendi, excluſâ omni aurâ operculo & gypſo : ſic & ſorba, ac pira : illitis omnium ſurculis pice. Do-

lia procul ab aquâ eſſe. Quidam sic cum palmite in gypſo condunt, capitibus ejus ſcillæ infixis utrimque. Alii etiam vina habentibus doliis, dum ne contingant ea uvæ. Aliqui mala in patinis fictilibus fluitantia: quo genere & vinò odorem acquiri putant. Aliqui omnia hæc in milio ſervare malunt. Plerique verò in ſcrobe duûm pedum altitudinis arenâ ſubſtrato, & fictili operculo, dein terrâ operto. Cretâ quidam etiam figlinâ uvas illinunt, siccataſque Sole ſuſpendunt: in uſu, diluentes cretam. Eamdem pomis vino ſubigunt. Mala verò generosissima eâdem ratione cruſtant gypſo vel cerâ: quæ nisi maturuerint, incremento calycem rumpunt. Semper autem in pediculos collocant ea. Alii decerpunt cum furculis, eoſque in medullam ſambuci abditos obrùunt, ut ſuprà ſcriptum eſt. Alii singulis malis piriſque singula vaſa fictilia adsignant, & opercula eorum picata dolio iterum includunt. Necnon aliqui in floccis capsiſque, quas luto paleato illinunt. Alii hoc quidem in patinis fictilibus: aliqui & in ſcrobe ſubjectâ arenâ, ita siccâ operiunt mox terrâ. Sunt qui cotonea cerâ Ponticâ illita melle demergant. Columella auctor eſt, in puteos ciſternaſve in fictilibus vasis pice diligenti curâ illitis mergi. Liguria maritima Alpibus proxima uvas Sole siccatas junci

faſciis involvit, cadiſque conditas, gypſo includit. Hoc idem Græci platani foliis, aut vitis ipsius, aut fici, uno die in umbrâ siccatis, atque in cado vinaceis interpositis. Quo genere Coa uva, & Berytia ſervantur, nullius ſuavitati poſtferendæ. Quidam, ut has faciant, in cinere lixivio tingunt protinus quàm detraxere vitibus, mox in Sole siccant: tum foliis (ut ſuprà dictum eſt) involutas vinaceis ſtipant. Sunt qui malunt uvas ſcobe ramentiſve abietis, populi, fraxini ſervare. Sunt qui ſuſpendi procul malis, protinuſque in granariis jubeant, quoniam optimè sit operimento pulvis pensilibus. Contra veſpas remedio eſt, oleo adſpergi ex ore. De palmis diximus.

XIX. 18. E reliquo genere pomorum ficus amplissima eſt, quædamque & piris magnitudine æmula. De Ægyptiæ Cypriæque miraculis retulimus inter externas. Idæa rubet olivæ magnitudine, rotundior tantùm, ſapore meſpili. Alexandrinam hanc ibi vocant, crassitudine cubitali: ramoſam, materie validam, lentam, sine lacte, cortice viridi, folio tiliæ, ſed molli. Onesicritus tradit in Hyrcaniâ multùm noſtris eſſe dulciores, fertilioreſque, ut quæ modios CCLXX. singulæ ferant. Ad nos ex aliis transiere gentibus, Chalcide, Chio: quarum plura genera. Siqui-

dem & Lydiæ, quæ ſunt purpureæ, & mamillanæ, similitudinem earum habent: & calliſtruthiæ parum ſapore præſtantiores, ficorum omnium frigidissimæ. Nam de Africanis, quas multi præferunt cunctis, magna quæſtio eſt: cùm id genus in Africam nuperrimè transierit, patriæ nomen obtinent. Nam Alexandrina e nigris eſt, candicante rimâ, cognomine delicatæ. Nigra & Rhodia eſt, & Tiburtina de præcocibus. Sunt & auctorum nomina iis, Liviæ, Pompeiæ: siccandis hæc Sole in annuos uſus aptissima, cum mariſcis, & quas arundinum folii macula variat. Eſt & Herculanea, & albicerata, & aratia alba, pediculo minimo, latissima. Primò autem provenit porphyritis, longissimo pediculo. Comitatur eam e minimis & vilissimis, popularis dicta. Contrà novissima ſub hieme maturatur chelidonia. Sunt præterea eædem ſerotinæ & præcoces, biferæ, alba ac nigra, cum meſſe vindemiâque matureſcentes. Serotinæ & a corio appellatæ duro: ex Chalcidicis quarumdam trifero proventu. Tarenti tantùm prædulces naſcuntur, quas vocant onas.

Cato de ficis ita memorat: « Ficos ma» riſcas in loco cretoſo aut aperto ſerito. » In loco autem crassiore aut ſtercorato » Africanas, & Herculaneas, Saguntinas, hibernas, Telanas atras pediculo longo ».

Poſtea tot ſubiere nomina atque genera, ut vel hoc ſolùm æſtimantibus appareat, mutatam eſſe vitam. Sunt & hibernæ, quibuſdam provinciis, sicuti Mœsiæ, ſed artis, non naturæ. Parvarum genus arborum poſt autumnum fimo contegunt: deprehenſaſque in hieme groſſos, quæ mitiore cælo refoſſæ cum arbore, atque in lucem remiſſæ, novos Soles, alioſque, quàm quibus vixere, avidè, tamquam iterum natæ, accipiunt: & cum venientium flore matureſcunt, alieno præcoces anno, in tractu vel gelidissimo.

XX. Sed a Catone appellata jam tum Africana, admonet & Africæ, ad ingens documentum uſo eo pomo. Namque perniciali odio Carthaginis flagrans, nepotumque ſecuritatis anxius, cùm clamaret omni ſenatu Carthaginem delendam, attulit quodam die in curiam præcocem ex eâ provinciâ ficum: oſtendenſque patribus, « Interrogo vos, inquit, quando hanc pomum demptam putetis ex arbore? Cùm inter omnes recentem eſſe conſtaret: « Atqui tertium, inquit, ante diem ſcitote decerptam Carthagine: tam propè a muris habemus hoſtem ». Statimque ſumptum eſt Punicum tertium bellum, quo Carthago deleta eſt: quamquam Catone anno ſequente rapto. Quid primum in eo miremur? curam ingenii, an occaſionem

fortuitam, celeritatemque curſûs, an vehementiam viri? Super omnia eſt, quo nihil equidem duco mirabilius, tantam illam urbem, & de terrarum orbe per CXX. annos æmulam, unius pomi argumento everſam: quod non Trebia, aut Traſymenus, non Cannæ buſto insignes Romani nominis perficere potuere: non caſtra Punica ad tertium lapidem vallata, portæque Collinæ adequitans ipſe Annibal. Tantò propiùs Carthaginem pomo Cato admovit.

Colitur ficus arbor in foro ipſo ac comitio Romæ nata, ſacro fulguribus ibi conditis: magiſque ob memoriam ejus, quæ nutrix fuit Romuli ac Remi conditoris, ruminalis appellata: quoniam ſub eâ inventa eſt lupa infantibus præbens rumen, (ita vocabant mammam:) miraculo ex ære juxtà dicato, tamquam in comitium ſponte transiſſet, Atto Navio augure. Illic areſcit: rurſuſque curâ ſacerdotum ſeritur. Fuit & ante Saturni ædem, Urbis anno CCLX. ſublata, ſacro a Veſtalibus facto, cùm Silvani ſimulacrum ſubverteret. Eadem fortuito ſatu vivit in medio foro, quâ ſidentia imperii fundamenta oſtento fatali Curtius maximis bonis, hoc eſt, virtute ac pietate, ac morte præclarâ expleverat. Æquè fortuita eodem loco eſt vitis atque olea, umbræ gratiâ, ſedulitate ple-

beiâ ſatæ. Ara inde ſublata gladiatorio munere divi Julii, quod noviſſimè pugnavit in foro.

XXI. 19. Admirabilis eſt pomi hujuſce feſtinatio, unius in cunctis, ad maturitatem properantis arte naturæ. Caprificus vocatur e silveſtri genere ficus numquam matureſcens, ſed quod ipſa non habet, aliis tribuens: quoniam eſt naturalis cauſarum tranſitus, atque e putreſcentibus identidem generatur aliquid. Ergo culices parit: hi fraudati alimento in matre, putri ejus tabe, ad cognatam volant: morſuque ficorum crebro, hoc eſt, avidiore paſtu aperientes ora earum, atque ita penetrantes, intus Solem primò ſecum inducunt, cerealeſque auras immittunt foribus adapertis. Mox lacteum humorem, hoc eſt, infantiam pomi, abſumunt: quod fit & ſponte. Ideoque ficetis caprificus præmittitur ad rationem venti, ut flatus evolantes in ficos ferat. Inde repertum, ut illatæ quoque aliunde, & inter ſe colligatæ injicerentur fico: quod in macro ſolo & aquilonio non desideratur: quoniam ſponte areſcunt loci situ, rimiſque eadem, quæ culicum opera, cauſa perficit: (necnon ubi multus pulvis: quod evenit maximè frequenti viâ adpositâ: namque & pulveri vis siccandi, ſuccumque lactis abſorbendi:) quæ ratio, pulvere & capri-

ficatione hoc quoque præſtat, ne decidant, abſumpto humore tenero, & cum quadam fragilitate ponderoſo.

Ficis mollis omnibus tactus: maturis frumenta intus: ſuccus matureſcentibus lactis, percoctis mellis. Seneſcunt in arbore, anuſque diſtillant gummium lacrimâ. Siccas honos laudatas ſervat in capsis, Ebuſo inſulâ præſtantissimas, amplissimaſque, mox in Marrucinis. At ubi copia abundat, implentur orcæ in Asiâ, cadi autem in Ruſpinâ Africæ urbe: paniſque simul & obſonii vicem siccatæ implent: utpote cùm Cato cibaria ruris operariis justa ceu lege ſanciens, minui jubeat per fici maturitatem. Cum recenti fico ſalitis vice caſei veſci, nuper excogitatum eſt. Ex hoc genere ſunt, ut diximus, cottana, & caricæ, quæque conſcendenti navim adversùs Parthos omen fecere M. Craſſo, venales prædicantis voce, cavnææ. Omnia hæc in Albenſe rus e Syriâ intulit L. Vitellius, qui poſtea cenſor fuit, cum legatus in eâ provinciâ eſſet, novissimis Tiberii Cæſaris temporibus.

XXII. 20. Malorum pirorumque generi adnumerentur jure meſpila atque ſorba. Meſpilis tria genera, anthedon, ſetania: tertium degenerat, anthedoni tamen similius, quod Gallicum vocant. Setaniæ majus pomum candidiuſque, acini molliore

ligno: ceteris minus pomum, ſed odore præſtantius, & quod diutiùs ſervetur. Arbor ipſa de ampliſſimis. Folia, antequam decidant, rubeſcunt: radices multæ atque altæ, & ideo inexſtirpabiles. Non fuit hæc arbor in Italiâ Catonis ævo.

XXIII. 21. Sorbis quadruplex differentia. Aliis enim eorum rotunditas mali, aliis turbinatio piri, aliis ovata ſpecies, ceu malorum aliquibus: hæc obnoxia acori. Odore & ſuavitate rotunda præcellunt: ceteris vini ſapor: Generosiſſima, quibus circa pediculos tenera folia. Quartum genus torminale appellant, remedio tantùm probabile, assiduum proventu, minimumque pomo, arbore dissimile, foliis pæne platani. Non ferunt ante trimatum ex ullo genere. Cato & ſorba condi ſapâ tradit.

XXIV. 22. Ab his locum amplitudine vindicaverunt, quæ ceſſere auctoritati, nuces juglandes: quamquam & ipſæ nuptialium Feſcenninorum comites, multùm pineis minores universitate, eædemque portione ampliores nucleo. Nec non & honor his naturæ peculiaris, gemino protectis operimento, pulvinati primùm calycis, mox lignei putaminis. Quæ cauſa eas nuptiis fecit religioſas, tot modis fetu munito: quod eſt verisimilius, quàm quia cadendo tripudium ſonivium faciant. Et has e Perside a regibus tranſlatas, in-

dicio ſunt Græca nomina. Optimum quippe earum Perſicum atque Baſilicon vocant. Et hæc fuere prima nomina. Caryon a capitis gravedine, propter odoris gravitatem, convenit dictum. Tinguntur cortice earum lanæ, & rufatur capillus primum prodeuntibus nuculis: id compertum infectis tractatu manibus. Pingueſcunt vetuſtate.

Sola differentia generum in putamine duro fragilive, & tenui ac craſſo, loculoſo & ſimplici. Solum hoc pomum natura compactili operimento clausit. Namque ſunt bifidæ putaminum carinæ, nucleorumque alia quadripartita diſtinctio, ligneâ intercurſante membranâ. Ceteris quidquid eſt, ſolidum eſt, ut in avellanis, & ipſo nucum genere, quas antea Abellinas patrio nomine appellabant. In Asiam Græciamque e Ponto venere, & ideo Ponticæ nuces vocantur. Has quoque mollis protegit barba. Sed putamini nucleiſque ſolida rotunditas ineſt. Eæ & torrentur. Umbilicus illis intus in ventre medio. Tertia ab his natura amygdalis, tenuiore, ſed simili juglandium ſummo operimento: item ſecundo putaminis. Nucleus dissimilis latitudine, & acriore callo. Hæc arbor an fuerit in Italiâ Catonis ætate, dubitatur: quoniam Græcas nominat, quas quidam & in juglandium genere ſervant. Adjicit præterea avellanas,

& galbas, Præneſtinas, quas maximè laudat, & conditas ollis in terrâ ſervari virides tradit. Nunc Thasiæ, & Albenſes celebrantur, & Tarentinarum duo genera: fragili putamine: ac duro, quæ ſunt & amplissimæ, & minimè rotundæ. Præterea molluſcæ putamen rumpentes. Sunt qui honoris nomen interpretantur, & Jovis glandem eſſe dicunt. Nuper conſularem virum audivi, biferas & juglandes nuces habere ſe profitentem. De piſtaciis & ipsi retulimus. Et hæc autem idem Vitellius in Italiam primus intulit eodem tempore: simulque in Hiſpaniam Flaccus Pompeius eques Romanus, qui cum eo militabat.

XXV. 23. Nuces vocamus & caſtaneas, quamquam accommodatiores glandium generi. Armatum iis echinato calyce vallum, quod inchoatum glandibus. Mirumque, viliſsima eſſe quæ tanta occultaverit cura naturæ. Trini quibuſdam partus ex uno calyce, cortexque lentus. Proxima verò corpori membrana, & in his, & in nucibus ſaporem, ni detrahatur, infeſtat. Torrere has in cibis gratius. Moluntur etiam, & præſtant jejunio feminarum quamdam imaginem panis. Sardibus eæ provenere primùm. Ideo apud Græcos Sardianos balanos appellant: nam Dios balanum poſtea impoſuere excellentioribus ſatu factis.

Nunc plura earum genera. Tarentinæ faciles, nec operoſæ cibo, planæ figurâ. Rotundior, quæ balanitis vocatur, purgabilis maximè, & ſponte prosiliens. Pura & plana eſt ex eis & Salariana: Tarentina minùs tractabilis: laudatior Corelliana, & ex eâ facta, quo dicemus in insitis modo, Etereiana, quam rubens cortex præfert triangulis, & popularibus nigris, quæ coctivæ vocantur. Patria laudatissimis Tarentum, & in Campaniâ Neapolis. Ceteræ ſuum pabulo gignuntur, ſcrupuloſâ corticis intra nucleos quoque ruminatione.

XXVI. 24. Haud procul abeſſe videantur & prædulces siliquæ, nisi quòd in iis cortex ipſe manditur. Digitorum omnis longitudo illis, & interim falcata, pollicari latitudine. Glandes inter poma numerari non poſſunt: quamobrem in ſuâ naturâ dicentur.

XXVII. Reliqua carnosi ſunt generis: eaque baccis atque carnibus diſtant. Alia acinis caro, alia moris, alia unedonibus: & alia acinis inter cutem ſuccumque, alia myxis, alia baccis, ut olivis. Moris ſuccus, in carne vinoſus: trini colores, candidus primò, mox rubens, maturis niger. In novissimis florent, inter prima matureſcunt. Tingunt manus ſucco matura, eluunt acerba. Minimùm in hac arbore ingenia profecerunt, nec nominibus, nec

inſitis, nec alio modo, quàm pomi magnitudine. Differunt mora Oſtienſia, & Tuſculana Romæ. Naſcuntur & in rubis, multùm differente callo.

XXVIII. Aliud corpus eſt terreſtribus fragis, aliud congeneri eorum unedoni: quod ſolum pomum ſimile frutici, terræque gignitur. Arbor ipſa fruticoſa. Fructus anno matureſcit: pariterque floret ſubnaſcens, & prior coquitur. Mas sit, an femina ſterilis, inter auctores non conſtat. Pomum inhonorum, ut cui nomen ex argumento ſit, unum tantùm edendi. Duobus tamen hoc nominibus appellant Græci, comaron & memecylon: quo apparet totidem eſſe genera. Et apud nos alio nomine arbutus vocatur. Juba auctor eſt, quinquagenûm cubitorum altitudine in Arabiâ eſſe eas.

XXIX. Acinorum quoque magna eſt differentia. Primùm inter uvas ipſas callo, teneritate, craſſitudine, interiore ligno, aliis parvo, & aliis etiam gemino, qui minimè feraces muſti. Plurimùm verò differunt ederæ ſambucique acini: & figurâ etiam Punici, angulosi quippe ſoli. Nec cutis ulla ſingulis, præter communem, quæ eſt candida. Totiſque ſuccus & caro eſt, iis præcipuè, quibus parvulum ineſt ligni.

Magna & baccis differentia. Aliæ namque ſunt olivis, lauris: & alio modo lo-

to, cornis: alio myrtis, lentiſco. Aquifolio enim ac ſpinæ sine ſucco: medioque etiamnum genere inter baccas acinoſque cerasis: pomum his primò candidum, & fere omnibus baccis. Mox aliis vireſcit, ut olivis, lauris: rubet verò moris, cerasis, cornis. Deinde nigreſcit moris, cerasis, olivis.

XXX. 25. Cerasi ante victoriam Mithridaticam L. Luculli non fuere in Italiâ, ad Urbis annum DCLXXX. Is primùm vexit e Ponto: anniſque CXX. trans Oceanum in Britanniam uſque pervenere. Eadem, ut diximus, in Ægypto nullâ curâ potuere gigni. Ceraſorum Aproniana maximè rubent: nigerrima ſunt Lutatia: Cæciliana verò & rotunda. Junianis gratus ſapor, ſed pæne tantùm ſub arbore ſuâ, adeo teneris, ut geſtatum non tolerent. Principatus duracinis, quæ Pliniana Campania appellat: in Belgicâ verò Lusitanis. In ripis etiam Rheni, tertius iis colos e nigro ac rubenti viridique, similis matureſcentibus ſemper. Minùs quinquennium eſt, quòd prodiere, quæ vocant laurea, non ingratæ amaritudinis, insitæ in lauro. Sunt & Macedonica parvæ arboris, raróque tria cubita excedentis: & minore etiamnum frutice, chamæcerasi. Inter prima hoc e pomis colono gratiam annuam refert. Septemtrione frigidiſque gaudet: siccatur

etiam Sole, conditurque, ut oliva, cadis.

XXXI. 26. Quæ cura & cornis, atque etiam lentiſco adhibetur, ne quid non hominis ventri natum eſſe videatur. Miſcentur ſapores, & alio alius placere cogitur. Miſcentur verò & terræ cælique tractus. In alio cibi genere India advocatur, in alio Ægyptus, Creta, Cyrene, singulæque terræ. Nec ceſſat in veneficiis vita, dummodo omnia devoret. Planius hoc fiet in herbarum naturâ.

XXXII. 27. Interim quæ ſunt communia & pomis omnibuſque ſuccis, ſaporum genera XIII. reperiuntur: dulcis, ſuavis, pinguis, amarus, auſterus, acer, acutus, acerbus, acidus, ſalſus. Præter hæc, tria ſunt genera mirabili maximè naturâ. Unum, in quo plures pariter ſentiuntur ſapores, ut vinis. Namque in his & auſterus, & acutus, & dulcis, & ſuavis: omnes alieni. Alterum eſt genus, in quo ſit & alienus quidem, ſed & ſuus quidam ac peculiaris, ut in lacte. Siquidem ineſt ei, quod tamen jure dici dulce, & pingue, & ſuave non poſſet, obtinente lenitate, quæ ipſa ſuccedit in ſaporis vicem. Nullus hic aquis, ne ſuccus quidem, ut tamen eo ipſo fiat aliquis, ac ſuum genus faciat. Sentiri quidem aquæ ſaporem illum ſuccumve, vitium eſt. Magnum his omnibus in odore momentum, & magna cognatio,

qui ipſe nullus eſt aquis: aut si ſentitur, omnino vitium eſt. Mirum, tria naturæ præcipua elementa sine ſapore eſſe, sine odore, sine succo: aquas, aera, ignes.

XXXIII. 28. Ergo ſuccorum vinosi piro, moro, myrto: minimè (quod miremur) uvis. At pingues olivæ, lauro, nuci juglandi, amygdalis: dulces uvis, ficis, palmis: aquoſus prunis. Magna differentia & in colore ſucci. Sanguineus moris, cerasis, cornis, uvis nigris. Idem albis candidus. Lacteus in capite ficis, in corpore non item: ſpumeus malis: nullus Persicis, cùm præſertim duracina ſucco abundent: ſed quis ejus ullum dixerit colorem? Sua & in odore miracula. Malis acutus, Persicis dilutus, dulcibus nullus: nam & vinum tale sine odore: tenue odoratius: multoque celeriùs talia ad uſum veniunt, quàm pinguia. Quæ odorata, non eadem in guſtu tenera: quia non ſunt pariter odor & ſapor. Quamobrem citreis odor acerrimus, ſapor aſperrimus: quadamtenus & cotoneis: nulluſque odor ficis.

XXXIV. Et hactenus sint ſpecies ac genera pomorum, naturas arctiùs colligi par eſt. Alia siliquis gignuntur, ipsis dulcibus, ſemenque complexis amarum: cùm in pluribus ſemina placeant, in siliquâ damnentur. Alia baccis, quarum intus lignum, & extrà caro, ut olivis, cerasis. Aliquorum

intus baccæ, foris lignum, ut his quæ in Ægypto diximus gigni. Quæ baccis natura, eadem & pomis. Aliorum intus corpus, & foris lignum, ut nucum. Aliis foris corpus, intus lignum, ut Perſicis & prunis: vitiumque cinctum fructu, cùm fructus alibi muniatur vitio. Putamine clauduntur nuces, corio caſtaneæ. Detrahitur hoc iis: at in meſpilis manditur. Cruſtâ teguntur glandes: cute uvæ, corio & membranâ Punica. Carne & ſucco mora conſtant, cute & ſucco cerasi. Quædam ſtatim a ligno recedunt, ut nuces, & palmæ. Quædam adhærent, ut olivæ, laurique. Quorumdam generi utraque eſt natura, ut Perſicis. Etenim duracinis adhæret corpus, e lignoque avelli nequit: cùm in ceteris facilè ſeparetur. Quibuſdam nec intus, nec extrà lignum, ut in palmarum genere. Aliquorum lignum ipſum in uſu & pomi vice, ut generi amygdalæ, quam in Ægypto gigni diximus. Quorumdam extrà, gemina geminantur vitia, ut in caſtaneis, amygdalis, nucibuſque juglandibus. Quorumdam natura trigemina eſt: corpus, deinde lignum, rurſuſque ſemen in ligno, ut Perſicis. Quædam inter ſe denſa, ut uvæ, ſorba: quæ ramos circumdata ex omni parte uvarum modo degravant. Alia rara, ut in Perſicis. Quædam alvo continentur, ut granata. Dependent

alia pediculis, ut pira. Alia racemis, ut uvæ, palmæ. Alia & pediculis & racemis, ut ederæ, ſambuci. Alia ramo adhærent, ut in lauro. Quædam utroque modo, ut olivæ. Nam & breves pediculi & longi. Quædam vaſculis conſtant, ut Punica & meſpila, lotoſque in Ægypto & Euphrate.

Jam verò diverſa gratia & commendatio. Carne palmæ placent, cruſtâ Thebaicæ, ſucco uvæ, & caryotæ: callo pira ac mala, corpore melimela, mora cartilagine, nuclei grano. Quædam in Ægypto cute, ut caricæ. Detrahitur hæc ficis virentibus, ut putamen: eadem in siccis maximè placet. In papyris & ferulis, ſpinâque albâ, caulis ipſe pomum eſt. Sunt & ficulni caules. In fruticoſo genere, cum caule capparis: in siliquis verò quod manditur, quid nisi lignum eſt? non omittendâ ſeminis earum proprietate: nam neque corpus, nec lignum, nec cartilago dici poteſt, neque aliud nomen inveniet.

XXXV. 29. Succorum natura præcipuam admirationem in myrto habet, quando ex unâ omnium olei vinique bina genera fiunt. Item myrtidanum, ut diximus. Et alius uſus baccæ fuit apud antiquos, antequam piper reperiretur, illius obtinens vicem: quodam etiam generosi obſonii nomine inde tracto, quod etiam nunc

myrtatum vocatur. Eâdemque origine aprorum ſapor commendatur, plerumque ad intinctus additis myrtis.

XXXVI. Arbor ipſa in Europæ citeriore cælo, quod a Cerauniis montibus incipit, primùm Circeiis in Elpenoris tumulo viſa traditur: Græcumque ei nomen remanet, quo peregrinam eſſe apparet. Fuit ubi nunc Roma eſt, jam tum cùm conderetur: quippe ita traditur, myrteâ verbenâ Romanos Sabinoſque, cùm propter raptas virgines dimicare voluiſſent, depoſitis armis purgatos in eo loco, qui nunc ſigna Veneris Cluacinæ habet. Cluere enim antiqui purgare dicebant. Et in eâ quoque arbore ſuffimenti genus habetur. Ideo tum electa, quoniam conjunctioni, & huic arbori Venus præeſt. Haud ſcio, an prima omnium in locis publicis Romæ ſata, fatidico quidem & memorabili augurio. Inter antiquissima namque delubra habetur Quirini, hoc eſt, ipsius Romuli: in eo ſacræ fuere myrti duæ ante ædem ipſam per longum tempus, altera patricia appellata, altera plebeia. Patricia multis annis prævaluit, exuberans ac læta, quamdiu ſenatus quoque floruit, illa ingens: plebeia retorrida ac ſqualida. Quæ poſteaquam evaluit, flaveſcente patriciâ, Marsico bello, languida auctoritas patrum facta eſt, ac paulatim in ſterilitatem

tem emarcuit majeſtas. Quin & ara vetus fuit Veneri Myrteæ, quam nunc Murciam vocant.

XXXVII. Cato tria genera myrti prodidit, nigram, candidam, conjugulam, fortassis a conjugiis, & illo Cluacinæ genere. Nunc & alia diſtinctio, ſativæ, aut silveſtris: & in utrâque latifoliæ. In silveſtri, propria oxymyrsine. Sativarum genera topiarii faciunt: Tarentinam, folio minuto: noſtratem, patulo: hexaſticham denſissimo, ſenis foliorum versibus. Hæc non eſt in uſu: ramoſa utraque alia. Conjugulam exiſtimo nunc noſtratem dici. Myrtus odoratissima in Ægypto. Cato docuit vinum fieri e nigrâ, siccatâ uſque in ariditatem in umbrâ, atque ita muſto inditâ. Si non siccentur baccæ, oleum gigni. Poſtea compertum, & ex albâ vinum fieri album, duobus ſextariis myrti tuſæ, in vini tribus heminis maceratæ, expreſſæque. Folia & per ſe siccantur in farinam, ad ulcerum remedia in corpore humano, leniter mordaci pulvere, ac refrigerandis ſudoribus. Quinimmo oleo quoque (mirum dictu) ineſt quidam vini ſapor, simulque pinguis liquor, præcipuâ vi ad corrigenda vina, ſaccis antè perfusis. Retinet quippe fæcem, nec præter purum liquorem transire patitur, datque ſe comitem præcipuâ commendatione liquato. Virgæ

quoque ejus geſtatæ modò viatori proſunt in longo itinere pediti. Quin & virgei anuli expertes ferri inguinum tumori medentur.

XXXVIII. Bellicis quoque ſe rebus inſeruit: triumphansque de Sabinis Poſtumius Tubertus in conſulatu (qui primus omnium ovans ingreſſus Urbem eſt,) quoniam rem leviter sine cruore geſſerat myrto Veneris Victricis coronatus incessit, optabilemque arborem etiam hoſtibus fecit. Hæc poſtea ovantium fuit corona, excepto M. Craſſo, qui de fugitivis & Spartaco laureâ coronatus incessit. Maſurius auctor eſt, curru quoque triumphantes myrteâ coronâ uſos. L. Piſo tradit, Papirium Maſonem, qui primus in monte Albano triumphavit de Corsis, myrto coronatum ludos Circenſes ſpectare ſolitum. Avus maternus Africani ſequentis hic fuit. Marcus Valerius duabus coronis utebatur, laureâ, & myrteâ, qui & hoc voverat.

XXXIX. 30. Laurus triumphis propriè dicatur, vel gratissima domibus, janitrix Cæſarum pontificumque: ſola & domos exornat, & ante limina excubat. Duo ejus genera tradit Cato: Delphicam & Cypriam. Pompeius Lenæus adjecit quam muſtacem appellavit, quoniam muſtaceis ſubjiceretur. Hanc eſſe folio maximo, flaccidoque & albicante: Delphicam æquali colore, viridiorem, maximis baccis atque e

viridi rubentibus. Hac victores Delphis coronari, & triumphantes Romæ. Cypriam eſſe folio brevi, nigro, per margines imbricato, criſpam. Poſtea acceſſere genera. Tinus: hanc silveſtrem laurum aliqui intelligunt, nonnulli ſui generis arborem. Differt color: eſt enim ei cærulea bacca. Accessit & regia, quæ cœpit Auguſta appellari, amplissima & arbore & folio, baccis guſtatu quoque non aſperis. Aliqui negant eamdem eſſe, & ſuum genus regiæ faciunt, longioribus foliis latioribuſque. Iidem in alio genere baccaliam appellant hanc quæ vulgatissima eſt, baccarumque fertilissima. Sterilem verò earum (quod maximè miror) triumphalem, eâque dicunt triumphantes uti: nisi id a divo Auguſto cœpit, ut docebimus, ex eâ lauru, quæ ei miſſa e cælo eſt, minima altitudine, folio criſpo ac brevi, inventu rara. Accedit in topiario opere taxa, excreſcente in medio folio parvulo, veluti laciniâ folii. Et sine eâ ſpadonia, mirâ opacitatis patientiâ: itaque quantalibet ſub umbrâ ſolum implet.

Eſt & chamædaphne silveſtris frutex. Eſt & Alexandrina, quam aliqui Idæam, alii hypoglottion, alii Danaen, alii carpophyllon, alii hypelaten vocant. Ramos ſpargit a radice dodrantales, coronarii operis, folio acutiore quàm myrti, molliore

& candidiore, & majore : ſemine inter folia rubro. Plurima in Idâ, & circa Heracleam Ponti, nec nisi in montuosis. Id quoque, quod daphnoides vocatur, genus, in nominum ambitu eſt. Alii enim Pelaſgum, alii eupetalon, alii ſtephanon Alexandri vocant. Et hic frutex eſt ramoſus, crassiore ac molliore, quàm laurus, folio: cujus guſtatu accenditur os atque guttur, baccis e nigro rufis. Notatum antiquis, nullum genus laurûs in Corsicâ fuiſſe: quod nunc ſatum & ibi provenit.

XL. Ipſa pacifera, ut quam prætendi etiam inter armatos hoſtes quietis sit indicium. Romanis præcipuè lætitiæ victoriarumque nuntia additur literis, & militum lanceis, piliſque. Faſces imperatorum decorat. Ex his in gremio Jovis optimi maximique deponitur, quoties lætitiam nova victoria attulit. Idque non quia perpetuò viret, nec quia pacifera eſt (præferenda ei utroque olea) ſed quia ſpectatisſima in monte Parnaſſo : ideoque etiam grata Apollini, adſuetis eò dona mittere jam & regibus Romanis, teſte L. Bruto. Fortassis etiam in argumentum, quoniam ibi libertatem publicam is meruiſſet, lauriferam tellurem illam oſculatus ex reſponſo. Et quia manu ſatarum receptarumque in domos, fulmine ſola non icitur. Ob has cauſas equidem crediderim, honorem

ei habitum in triumphis potiùs, quàm quia ſuffimentum ſit cædis hoſtium & purgatio, ut tradit Maſurius. Adeóque in profanis usibus pollui laurum & oleam fas non eſt, ut ne propitiandis quidem numinibus accendi ex his altaria aræve debeant. Laurus quidem manifeſtò abdicat ignes crepitu, & quadam deteſtatione: interaneorum etiam vitia & ſnervorum ligno torquente. Tiberium principem tonante cælo coronari eâ ſolitum ferunt contra fulminum metus.

Sunt & circa divum Auguſtum eventa ejus digna memoratu. Namque Liviæ Druſillæ, quæ poſtea Auguſta matrimonii nomen accepit, cùm pacta eſſet illa Cæſari, gallinam conſpicui candoris ſedenti aquila ex alto abjecit in gremium illæſam: intrepidéque miranti accessit miraculum, quoniam teneret roſtro laureum ramum onuſtum ſuis baccis. Conſervari alitem & ſobolem juſſere aruſpices, ramumque eum ſeri ac rite cuſtodiri. Quod factum eſt in villâ Cæſarum, fluvio Tiberi positâ juxta nonum lapidem Flaminiâ viâ, quæ ob id vocatur Ad gallinas: miréque silva provenit. Ex eâ triumphans poſtea Cæſar, laurum in manu tenuit, coronamque capite geſſit: ac deinde imperatores Cæſares cuncti. Traditusque mos eſt ramos, quos tenuerunt, ſerendi, & durant silvæ

nominibus ſuis diſcretæ, fortassis ideo mutatis triumphalibus. Unius arborum Latinâ linguâ nomen imponitur viris. Unius folia diſtinguuntur appellatione: lauream enim vocamus. Durat & in Urbe impositum loco, quando Loretum in Aventino vocatur, ubi silva lauri fuit. Eadem purificationibus adhibetur: teſtatumque sit obiter & ramo eam ſeri, quoniam dubitavere Democritus. atque Theophraſtus. Nunc dicemus silveſtrium naturas.

LIBER XVI.

Silveſtrium arborum naturæ.

I. Pomiferæ Arbores, quæque mitioribus ſuccis voluptatem primæ cibis attulerunt, & neceſſario alimento delicias miſcere docuerunt, sive illæ ultro, sive ab homine didicere blandos ſapores adoptione & conubio, idque munus etiam feris volucribuſque dedimus, intra prædictas conſtant. Proximum erat narrare glandiferas quoque, quæ primæ victum mortalium aluerunt, nutrices inopis ac feræ ſortis, ni præverti cogeret admiratio uſu comperta, quænam qualiſque eſſet vita, sine arbore ullâ, sine frutice viventium.

1. Diximus & in Oriente quidem juxta Oceanum complures eâ in necessitate gentes. Sunt verò in Septemtrione viſæ nobis Chaucorum, qui majores minoreſque appellantur. Vaſto ibi meatu, bis dierum noctiumque singularum intervallis, effuſus in immenſum agitur oceanus, æternam operiens rerum naturæ contro-

verſiam: dubiumque terræ ſit, an partus maris. Illic miſera gens tumulos obtinet altos, aut tribunalia ſtructa manibus ad experimenta altiſsimi æſtûs, caſis ita impoſitis: navigantibus ſimiles, cùm integant aquæ circumdata: naufragis verò, cùm receſſerint: fugienteſque cum mari piſces circa tuguria venantur. Non pecudem his habere, non lacte ali, ut finitimis, ne cum feris quidem dimicare contingit, omni procul abacto frutice. Ulvâ & paluſtri junco ſunes nectunt ad prætexenda piſcibus retia: captumque manibus lutum ventis magis, quàm Sole ſiccantes: terrâ cibos, & rigentia ſeptemtrione viſcera ſua urunt. Potus non niſi ex imbre ſervato ſcrobibus in veſtibulo domûs. Et hæ gentes, ſi vincantur hodie a populo Romano, ſervire ſe dicunt! Ita eſt profectò: multis fortuna parcit in pœnam.

II. Aliud e ſilvis miraculum: totam reliquam Germaniam replent, adduntque frigori umbras: altiſsimæ tamen haud procul ſuprà dictis Chaucis, circa duos præcipuè lacus. Litora ipſa obtinent quercus, maximâ aviditate naſcendi: ſuffoſſæque fluctibus, aut propulſæ flatibus, vaſtas complexu radicum inſulas ſecum auferunt: atque ita libratæ ſtantes navigant, ingentium ramorum armamentis, ſæpe territis claſsibus noſtris, cùm velut induſtriâ flucti-

bùs agerentur in proras ſtantium noctu, inopeſque remedii illæ, prœlium navale adversùs arbores inirent.

2. In eadem ſeptemtrionali plagâ Hercyniæ silvæ roborum vaſtitas intacta ævis, & congenita mundo, propè immortali ſorte miracula excedit. Ut alia omittantur fide caritura: conſtat attolli colles occurſantium inter ſe radicum repercuſſu: aut ubi ſecuta tellus non sit, arcus ad ramos uſque, & ipſos inter ſe rixantes, curvari portarum patentium modo, ut turmas equitum tranſmittant.

3. Glandiferi maximè generis omnes, quibus honos apud Romanos perpetuus.

III. 4. Hinc civicæ coronæ, militum virtutis insigne clarissimum: jam pridem verò & clementiæ imperatorum, poſtquam civilium bellorum profano, meritum cœpit videri, civem non occidere. Cedunt his murales, vallareſque, & aureæ, quamquam pretio antecedentes. Cedunt & roſtratæ, quamvis in duobus maximè ad hoc ævi celebres: M. Varrone e piraticis bellis, dante Magno Pompeio: itemque M. Agrippâ, tribuente Cæſare e Siculis, quæ & ipſa piratica fuere. Antea roſtra navium tribunali præfixa fori decus erant, veluti populo Rom. ipsi corona imposita: poſtquam verò tribuniciis ſeditionibus calcari ac pollui cœpere, poſtquam vires ex

publico in privatum agi, ſingulisſque civium quæri, ſacroſancta omnia profana facere, tum a pedibus eorum ſubiere in capita civium roſtra. Dedit hanc Auguſtus coronam Agrippæ: ſed civicam a genere humano accepit ipſe.

IV. Antiquitus quidem nulla, niſi deo, dabatur: ob id Homerus cælo tantùm eas, & prœlio univerſo tribuit: viritim verò ne in certamine quidem ulli. Feruntque primum omnium Liberum patrem impoſuiſſe capiti ſuo ex ederâ. Poſtea deorum honori ſacrificantes ſumpſere, victimis simul coronatis. Novissimè & in ſacris certaminibus uſurpatæ: in quibus hodieque non victori datur, ſed patriam ab eo coronari pronuntiatur. Inde natum, ut & triumphaturis conferrentur in templis dicandæ: mox ut & ludis darentur. Longum eſt, nec inſtituti operis, diſſerere quiſnam Romanorum primus acceperit: neque enim alias noverant, quàm bellicas. Quod certùm eſt, uni gentium huic plura ſunt genera, quàm cunctis.

V. Romulus frondeâ coronavit Hoſtum Hoſtilium, quòd Fidenam primus irrupiſſet. Avus hic Tulli Hoſtilii regis fuit. P. Decium patrem, tribunum militum, frondeâ donavit exercitus ab eo ſervatus, imperatore Cornelio Coſſo conſule, Samnitium bello. Civica iligna primò fuit, poſt-

ea magis placuit ex eſculo Jovi ſacra. Variatumque & cum quercu eſt, ac data ubique, quæ fuerat, cuſtodito tantùm honore glandis. Additæ leges arctæ, & ideo ſuperbæ, quaſque conferre libeat cum illâ Græcorum ſummâ, quæ ſub ipſo Jove datur, cuique muros patria gaudens rumpit. « Civem ſervare, hoſtem occide-
» re: utque eum locum, in quo sit actum,
» hoſtis obtineat eo die, ut ſervatus fa-
» teatur: aliàs teſtes nil proſunt. Ut civis
» fuerit: auxilia, quamvis rege ſervato,
» decus id non dant. Nec creſcit honos
» idem imperatore conſervato: quoniam
» conditores in quocumque cive ſummum
» eſſe voluere. Acceptâ licet uti perpe-
» tuò. Ludos ineunti ſemper adſurgi, etiam
» ab ſenatu, in more eſt. Sedendi jus in
» proximo ſenatui. Vacatio munerum om-
» nium ipsi, patrique, & avo paterno ».
Quatuordecim eas accepit Siccius Dentatus, ut retulimus ſuo loco: ſex Capitolinus. Is quidem & de duce Servilio. Africanus de patre accipere noluit apud Trebiam. O mores æternos, qui tanta opera honore ſolo donaverint: & cùm reliquas coronas auro commendarent, ſalutem civis in pretio eſſe noluerint: clarè professi, ne ſervari quidem hominem fas eſſe lucri causâ!

VI. 5. Glandes opes eſſe nunc quoque

multarum gentium, etiam pace gaudentium conſtat. Necnon & inopiâ frugum arefactis molitur farina, ſpiſſaturque in panis uſum. Quin & hodieque per Hiſpanias, ſecundis mensis glans inſeritur. Dulcior eadem in cinere toſta. Cautum eſt præterea lege XII. tabularum, « ut glandem in alienum fundum procidentem liceret colligere ». Genera earum multa. Diſtant fructu, situ, ſexu, ſapore. Namque alia fageæ glandi figura, alia quernæ, & alia ilignæ: atque inter ſe quoque generum singulorum differentiæ. Præterea ſunt aliquæ silveſtres, aliæ placidiores, quæ culta obtinent. Jam etiam in montuosis, planiſque diſtant: sicut & ſexu mares ac feminæ: item ſapore. Dulcissima omnium fagi, ut quâ obſeſſos etiam homines duraſſe in oppido Chio tradat Cornelius Alexander. Genera diſtinguere non datur nominibus, quæ ſunt alia alibi. Quippe cùm robur quercumque vulgò naſci videamus, eſculum non ubique. Quartam verò generis ejuſdem, quæ cerrus vocatur, ne Italiæ quidem majore ex parte notam eſſe. Diſtinguemus ergo proprietate, naturâque: & ubi res coget, etiam Græcis nominibus.

VII. 6. Fagi glans nucleis similis, triangulâ cute includitur. Folium tenue, atque e levissimis, populo simile, celerri-

mè flaveſcens : & mediâ parte plerumque gignens ſupernè parvulam baccam viridem, cacumine aculeatam. Fagi glans muribus gratissima eſt, & ideo animalis ejus unà proventus : glires quoque ſaginat : expetitur & turdis. Arborum fertilitas omnium fere alternat, ſed maximè fagi.

VIII. Glandem, quæ propriè intelligitur, ferunt robur, quercus, eſculus, cerrus, ilex, ſuber. Continetur hiſpido calyce, per genera plus minùs cutem complectente. Folia, præter ilicem, gravia, carnoſa, procera, ſinuoſa lateribus, nec cùm cadunt, flaveſcentia, ut fagi : pro differentiâ generum breviora, vel longiora. Ilicis duo genera. Ex iis in Italiâ folio non multùm ab oleis diſtant, ſmilaces a quibuſdam Græcis dictæ. In provinciis ſunt aquifoliæ. Ilicis glans utriuſque brevior & gracilior, quam Homerus acylon appellat, eoque nomine a glande diſtinguit. Maſculas ilices negant ferre.

Glans optima in quercu, atque grandissima : mox eſculo : nam roboris parva : cerro triſtis, horrida, echinato calyce, ceu caſtaneæ. Sed & in quernâ, alia dulcior, molliorque feminæ : mari ſpiſſior. Maximè autem probantur latifoliæ ex argumento dictæ. Diſtant inter ſe magnitudine, & cutis tenuitate. Item quòd aliis ſubeſt tunica rubigine ſcabra, aliis protinus candidum

corpus. Probatur & ea, cujus in balano utrimque ex longitudine, extrema lapideſcit duritia: melior, cui in cortice, quàm cui in corpore: utrumque non niſi mari. Præterea aliis ovata, aliis rotunda, aliis acutior figura. Sicut & colos nigrior, candidiorve, qui præfertur. Amaritudo in extremitatibus, mediæ dulces. Quin & pediculi brevitas proceritaſque differentiam habet.

In ipſis verò arboribus, quæ maximam fert, hemeris vocatur, brevior, & in orbem comoſa, alaſque ramorum crebrò cavata. Fortius lignum quercus habet & incorruptius: ramoſa & ipſa: procerior tamen, & craſſior caudice. Excelsiſſima autem ægilops, incultis amica. Ab hac proxima latifoliæ proceritas, ſed minùs utilis ædificiis, atque carboni: dolata vitiis obnoxia eſt: quamobrem ſolidâ utuntur: carbo in ærariorum tantùm officinis compendio: quoniam deſinente flatu protinus emoriens, ſæpius recoquitur: ceterò plurimis ſcintillis. Idem è novellis melior. Acervi confertis taleis recentibus luto caminantur: accensâque ſtrue contis pungitur dureſcens calyx, atque ita ſudorem emittit.

Peſſima & carboni & materiæ haliphlœos dicta, cui craſſiſſimus cortex atque caudex, & plerumque cavus fungoſuſque. Nec

alia putreſcit ex hoc genere, etiam cùm vivit. Quin & fulmine ſæpissime icitur, quamvis altitudine non excellat: ideo ligno ejus nec ad ſacrificia uti fas habetur. Eidem rarò glans, & cùm tulit, amara, quam præter ſues nullum attingat animal: ac ne hæ quidem, si aliud pabulum habeant. Hoc quoque inter reliqua neglectæ religionis eſt, quòd emortuo carbone ſacrificatur.

Glans fagea ſuem hilarem facit, carnem coquibilem, ac levem & utilem ſtomacho: iligna, ſuem anguſtam, nitidam, ſtrigoſam, ponderoſam: querna, diffuſam: gravissima & ipſa glandium, atque dulcissima. Proximam huic cerream tradit Nigidius, nec ex aliâ ſolidiorem carnem, ſed duram. Ilignâ tentari ſues, nisi paulatim detur. Hanc noviſſimam cadere. Fungoſam carnem fieri eſculo, robore, ſubere.

IX. Quæ glandem ferunt, omnes & gallam, alterniſque annis glandem. Sed gallam hemeris optimam, & coriis perficiendis aptissimam. Similem huic latifolia, ſed læviorem, multòque minùs probatam. Fert & nigram. Duo enim genera ſunt. Hæc tinguendis utilior.

7. Naſcitur autem galla Sole de Geminis exeunte, erumpens noctu ſemper univerſa. Creſcit uno die candidior. Et si æſtu excepta eſt, areſcit protinus, neque ad juſtum incre-

mentum pervenit: hoc eſt, ut nucleum fabæ magnitudine habeat. Nigra diutius viret: creſcitque, ut interdum mali compleat magnitudinem. Optima Commagena, deterrima ex robore. Signum ejus, quòd cavernæ tranſlucent.

X. Robur, præter fructum, plurima & alia gignit. Namque fert & gallæ utrumque genus, & quædam veluti mora, ni diſtarent aridâ duritie: plerumque tauri caput imitantia, quibus fructus ineſt nucleis olivæ similis. Naſcuntur in eo & pilulæ, nucibus non absimiles, intus habentes floccos molles, lucernarum luminibus aptos. Nam & sine oleo flagrant, sicuti galla nigra. Fert & aliam inutilem pilulam cum capillo, verno tamen tempore melligeni ſucci. Gignunt & alæ ramorum ejus pilulas, corpore, non pediculo, adhærentes: candicantes umbilicis: cetera nigrâ varietate diſperſa. Media cocci colorem habent. Apertis amara inanitas eſt. Aliquando & pumices gignit: necnon & e foliis convolutas pilulas: & in folio rubente aquoſos nucleos, candicantes ac tranſlucidos, quamdiu molles sint, in quibus & culices naſcuntur: matureſcunt in modum gallæ.

XI. 8. Ferunt robora & cachryn: (ita vocatur pilula in medicinâ urendi vim habens.) Gignitur & in abiete, larice, pi-

ceâ, tiliâ nuce, platano, poſtquam folia cecidere, hieme durans. Continet nucleum pineis similem: is creſcit hieme, aperitur vere pilula tota: cadit, cùm folia cœpere creſcere. Tam multifera ſunt, tot res præter glandem pariunt robora. Sed & boletos, ſuilloſque, gulæ novissima irritamenta, quæ circa radices gignuntur: quercus probatissimos: robur autem, & cupreſſus, & pinus noxios. Robora ferunt & viſcum, & mella, ut auctor eſt Hesiodus. Conſtatque rores melleos, e cælo, ut diximus, cadentes, non aliis magis insidere frondibus. Cremati quoque roboris cinerem nitroſum eſſe certum eſt.

XII. Omnes tamen has ejus dotes ilex; ſolo provocat cocco. Granum hoc, primóque ceu ſcabies fruticis, parvæ aquifoliæ ilicis: cuſculium vocant: pensionem alteram tributi pauperibus Hiſpaniæ donat. Uſum ejus gratiorem in conchylii mentione tradidimus. Gignitur & in Galatiâ, Africâ, Pisidiâ, Ciliciâ: pessimum in Sardiniâ.

XIII. Galliarum glandiferæ maximè arbores agaricum ferunt. Eſt autem fungus candidus, odoratus, antidotis efficax, in ſummis arboribus naſcens, nocte relucens. Signum hoc ejus, quo in tenebris decerpitur. E glandiferis ſola quæ vocatur ægilops, fert pannos arentes, muſcoſo villo

canos, non in cortice modò, verùm & e ramis dependentes cubitali magnitudine, odoratos, ut diximus inter unguenta.

Suberi minima arbor, glans pessima, rara: cortex tantùm in fructu, præcraſſus ac renaſcens, atque etiam in denos pedes undique explanatus. Uſus ejus ancoralibus maximè navium, piſcantiumque tragulis, & cadorum obturamentis: præterea in hiberno feminarum calceatu. Quamobrem non infacetè Græci corticis arborem appellant. Sunt & qui feminam ilicem vocent: atque ubi non naſcitur ilex, pro eâ ſubere utantur, in carpentariis præcipuè fabricis, ut circa Elin & Lacedæmonem. Nec in Italiâ totâ naſcitur, aut in Galliâ omnino.

XIV. 9. Cortex & fagis, tiliæ, abieti, piceæ, in magno uſu agreſtium. Vaſa, corbeſque, ac patentiora quædam meſſibus convehendis vindemiiſque faciunt, atque prætexta tuguriorum. Scribit in recenti ad duces explorator, incidens literas a ſucco. Nec non in quodam uſu ſacrorum religioſus eſt fagi cortex. Sed non durat arbor ipſa.

XV. 10. Scandulæ e robore aptiſſimæ, mox e glandiferis aliis, fagoque: facillimæ ex omnibus quæ reſinam ferunt: ſed minimè durant, præterquam e pino. Scandulâ conteсtam fuiſſe Romam, ad Pyrrhi

uſque bellum, annis CCCCLXX. Cornelius Nepos auctor eſt. Silvarum certè diſtinguebatur insignibus. Fagutali Jovi etiam nunc, ubi lucus fageus fuit: portâ Querquetulanâ: colle in quem vimina petebantur, totque lucis, quibuſdam & geminis. Q. Hortensius dictator, cùm plebs ſeceſſiſſet in Janiculum legem in Eſculeto tulit, ut « quod ea jussiſſet, omnes Quiri» tes teneret ».

XVI. Peregrinæ tum videbantur, quoniam non erant ſuburbanæ, pinus atque abies, omneſque quæ picem gignunt, de quibus nunc dicemus, simul ut tota condiendi vina origo cognoſcatur. Quædam ferunt in Asiâ, aut Oriente', e prædictis picem. In Europâ ſex genera cognatarum arborum ferunt, Ex iis pinus atque pinaſter folium habent capillamenti modo prætenue, longumque, & mucrone aculeatum. Pinus fert minimum resinæ, interdum & nucibus ipsis, de quibus dictum eſt, vixque ut adſcribatur generi.

XVII. Pinaſter nihil aliud eſt, quàm pinus silveſtris, mirâ altitudine, & a medio ramoſa, sicut pinus in vertice. Copiosiorem dat hæc resinam, quo dicemus modo. Gignitur & in planis. Eaſdem arbores alio nomine eſſe per oram Italiæ, quos tibulos vocant, plerique arbitrantur, ſed graciles ſuccinctioreſque, & enodes,

liburnicarum ad uſus, pæne ſine reſinâ.

XVIII. Picea montes amat, atque frigora: feralis arbor, & funebri indicio ad fores poſita, ac rogis virens: jam tamen & in domos recepta, tonſili facilitate. Hæc plurimam reſinam fundit, interveniente candidâ gemmâ, tam ſimili thuris, ut mixta viſu diſcerni non queat: unde fraus Seplaſiæ.

Omnibus his generibus folia brevi ſetâ & craſſiore, durâque, ceu cupreſſis. Piceæ rami pæne ſtatim ab radice modici, velut brachia, lateribus inhærent. Similiter abieti, expetitæ navigiis. Situs in excelſo montium, ceu maria fugeret: nec forma alia. Materies verò præcipua trabibus, & plurimis vitæ operibus. Reſina ei vitium, unde fructus unus piceæ: exiguumque ſudat aliquando contactu Solis. E diverſo materies, quæ abieti pulcherrima piceæ ad fiſſiles ſcandulas, cupaſque, & pauca alia ſecamenta.

XIX. Quinto generi ſitus idem, eadem facies: larix vocatur. Materies præſtantior longè, incorrupta vis, mori contumax: rubens præterea, & odore acrior. Pluſculum huic erumpit liquoris, melleo colore, atque lentiore, numquam dureſcentis.

Sextum genus eſt teda propriè dicta, abundantior ſucco quàm reliqua, parciore liquidioreque quàm in piceâ: flammis

ac lumini ſacrorum etiam grata. Hæ, mares dumtaxat, ferunt & eam, quam Græci ſycen vocant, odoris graviſſimi. Laricis morbus eſt, ut teda fiat.

Omnia autem hæc genera accenſa, fuligine immodicâ carbonem, repentè exſpuunt cum eruptionis crepitu, ejaculanturque longè: exceptâ larice, quæ nec ardet, nec carbonem facit, nec alio modo ignis vi conſumitur, quàm lapides. Omnia ea perpetuò virent, nec facilè diſcernuntur in fronde, etiam a peritis: tanta natalium mixtura eſt. Sed picea minùs alta quàm larix. Illa craſſior, leviorque cortice, folio villoſior, pinguior, & denſior, molliorque flexu. At piceæ rariora ſiccioraque folia, & tenuiora, ac magis algentia: totaque horridior eſt, & perfuſa reſinâ. Lignum abieti ſimilius. Larix uſtis radicibus non repullulat, ut in Leſbo accidit, incenſo nemore Pyrrhæo.

Alia etiamnum generibus ipsis in ſexu differentia. Mas brevior & durior: femina procerior, pinguioribus foliis & ſimplicibus atque non rigentibus. Lignum maribus durum, & in fabrili opere contortum: feminæ mollius, publico diſcrimine in ſecuribus. Hæ in quocumque genere deprehendunt marem: quippe reſpuuntur, & fragoſiùs ſidunt, ægriùs revelluntur. Ipſa materies retorrida, & nigrior

maribus radix. Circa Idam in Troade & alia differentia eſt, montanæ, maritimæque. Nam in Macedoniâ & Arcadiâ, circaque Elin, permutant nomina, nec conſtat auctoribus, quod cuique generi adtribuant: nos iſta Romano diſcernimus judicio. Abies e cunctis amplissima eſt, & femina etiam prolixior: materie mollior utiliorque, arbore rotundior, folio pinnato denſa, ut imbres non tranſmittat, atque hilarior in totum. E ramis generum horum panicularum modo nucamenta ſquamatim compacta dependent, præterquam larici. Hæc abietis maſculæ, primori parte nucleos habent: non item feminæ. Piceæ verò totis paniculis, minoribus gracilioribuſque, minimos ac nigros. Propter quod Græci phthirophoron eam appellant. In eâdem nucamenta compressiora maribus ſunt, ac minùs resina roſcida.

XX. Similis his etiamnum aſpectu eſt, ne quid prætereatur, taxus, minimè virens, gracilíſque & triſtis, ac dira, nullo ſucco, ex omnibus ſola baccifera. Mas noxio fructu. Letale quippe baccis, in Hiſpaniâ præcipuè, venenum ineſt. Vaſa etiam viatoria ex eâ vinis in Galliâ facta, mortifera fuiſſe compertum eſt. Hanc Sextius ſmilacem a Græcis vocari dixit: & eſſe in Arcadiâ tam præſentis veneni, ut qui obdormiant ſub eâ, cibumve capiant,

moriantur. Sunt qui & taxica hinc appellata dicant venena, quæ nunc toxica dicimus, quibus ſagittæ tinguantur. Repertum, innoxiam fieri, si in ipſam arborem clavus æreus adigatur.

XXI. 11. Pix liquida in Europâ e tedâ coquitur, navalibus muniendis, multoſque alios ad uſus. Lignum ejus conciſum, furnis undique igni extrà circumdato, fervet. Primus ſudor aquæ modo fluit canali: hoc in Syriâ cedrium vocatur: cui tanta vis eſt, ut in Ægypto corpora hominum defunctorum eo perfuſa ſerventur.

XXII. Sequens liquor, crassior jam, picem fundit. Hæc rurſus in cortinas æreas conjecta, aceto ſpiſſatur: & coagulata Brutiæ cognomen accepit, doliis dumtaxat vasiſque ceteris utilis, lentore ab aliâ pice differens: item colore rutilante, & quòd pinguior eſt reliquâ. Omnia illa fiunt e piceâ, resinâ ferventibus coctâ lapidibus, in alveis validi roboris: aut si alvei non sint, ſtruis congerie, velut in carbonis uſu. Hæc in vinum additur, farinæ modo tuſa, nigrior colore. Eadem resina si cum aquâ leviùs decoquatur coleturque, rufo colore lenteſcit, ac ſtillatitia vocatur. Seponuntur autem ad id fere vitia resinæ cortexque. Alia temperies ad crapulam. Namque flos crudus resinæ, cum multâ aſtulâ tenui brevique avulſus, concidi-

tur ad cribri minuta, deinde ferventi aquâ, donec coquatur, perfunditur. Hujus expreſſum pingue, præcipua reſina fit, atque rara, nec nisi paucis in locis Subalpinæ Italiæ, conveniens medicis. Reſinæ albæ congium in duobus aquæ pluviæ coquunt. Alii utilius putant ſine aquâ coquere lento igne totâ die, utique vaſe æris albi. Item terebinthinam in ſartagine cinere ferventi, hanc ceteris præferentes. Proxima ex lentiſco.

XXIII. 12. Non omittendum, apud eoſdem zopiſſam vocari deraſam navibus maritimis picem cum cerâ, nihil non experiente vitâ, multò efficaciorem ad omnia, quibus pices reſinæque proſunt, videlicet adjecto ſalis callo.

Aperitur picea e parte ſolari, non plagâ, ſed vulnere ablati corticis, cùm plurimùm bipedali hiatu, ut a terrâ cubito cùm minimùm absit. Nec corpori ipsi parcitur, ut in ceteris, quoniam aſtula in fructu eſt. Verùm hæc terræ proxima laudatur: altior amaritudinem adfert. Poſtea humor omnis e totâ confluit in ulcus: item in tedâ. Cùm id manare desiit, simili modo ex aliâ parte aperitur, ac deinde aliâ. Poſtea tota arbor ſucciditur, & medulla ejus uritur. Sic & in Syriâ terebintho detrahunt cortices, ibi quidem & e ramis, ac radicibus, cùm reſina damnetur ex his

his partibus. In Macedoniâ laricem maſculam urunt, feminæ radices tantùm. Theopompus ſcripsit, in Apolloniatarum agro picem fossilem, non deteriorem Macedonicâ, inveniri. Pix optima ubique ex apricis Aquilonis situ. Ex opacis horridior, viruſque præferens. Frigidâ hieme, deterior, ac minùs copioſa, & decolor. Quidam arbitrantur in montuosis copiâ præſtantiorem ac colore, & dulciorem fieri, odorem quoque gratiorem, dum resina sit: decoctam autem minùs picis reddere, quoniam in ſerum abeat: tenuioreſque eſſe ipſas arbores, quàm in planis: ſed has & illas ſerenitate ſteriliores. Fructum quædam proximo anno ab incifu largiuntur, aliæ ſecundo, quædam tertio. Expletur autem plaga resinâ, non cortice, nec cicatrice, quæ in hac arbore non coit.

Inter hæc genera proprium quidam fecere ſappium, quoniam ex cognatione earum feritur, qualis dicta eſt in nucleis: ejuſque arboris imas partes tedas vocant, cùm sit illa arbor nil aliud, quàm picea, feritatis paulum mitigatæ ſatu: ſapinus autem materies cæſarum e genere sit, sicuti docebimus.

XXIV. 13. Materiæ enim causâ reliquas arbores natura genuit, copiosissimamque fraxinum. Procera hæc ac teres: pinnata & ipſa folio: multúmque Homeri præ-

conio, & Achillis haſtâ nobilitata. Materies eſt ad plurima utilis. Ea quidem, quæ fit in Idâ Troadis, in tantum cedro similis, ut ementes fallat, cortice ablato. Græci duo genera ejus fecere: longam, enodem: alteram brevem, duriorem, fuſcioremque, laureis foliis. Bumeliam vocant in Macedoniâ amplissimam, lentissimamque. Alii situ diviſere. Campeſtrem enim eſſe criſpam, montanam ſpiſſam. Folia earum jumentis mortifera, ceteris ruminantium innocua, Græci prodidere. In Italiâ, nec jumentis nocent. Contra ſerpentes verò ſucco expreſſo ad potum, & imposita ulceribus, opifera, ac nihil æquè, reperiuntur. Tantaque eſt vis, ut ne matutinas quidem, occidenteſve umbras, cùm ſunt longissimæ, ſerpens arboris ejus adtingat, adeò ipſam procul fugiat. Experti prodimus: si fronde eâ gyroque claudatur ignis & ſerpens, in ignes potiùs, quàm in fraxinum fugere ſerpentem. Mira naturæ benignitas, priùs quàm hæ prodeant, florere fraxinum, nec ante conditas folia dimittere.

XXV. 14. In tiliâ mas & femina differunt omni modo. Namque & materies mari dura, rufiorque, ac nodoſa, & odoratior. Cortex quoque crassior, ac detractus inflexibilis. Nec ſemen fert, aut florem, ut femina, quæ crassior arbore, ma-

terie candida præcellenſque eſt. Mirum in hac arbore, fructum a nullo animalium adtingi: foliorum corticiſque ſuccum eſſe dulcem. Inter corticem ac lignum tenues tunicæ multiplici membranâ, e quibus vincula, tiliæ vocantur: tenuiſsimæ earum philyræ, coronarum lemniſcis celebres, antiquorum honore. Materies teredinem non ſentit, proceritate perquam modicâ, verùm utilis.

XXVI. 15. Acer ejuſdem fere amplitudinis, operum elegantiâ ac ſubtilitate citro ſecundum. Plura ejus genera. Album quod præcipui candoris, vocatur Gallicum in Tranſpadanâ Italiâ, tranſque Alpes naſcens. Alterum genus criſpo macularum diſcurſu, qui cùm excellentior fuit, a ſimilitudine caudæ pavonum nomen accepit, in Iſtriâ, Rætiâque præcipuum. E viliore genere crassivenium vocatur. Græci ſitu diſcernunt. Campeſtre enim candidum eſſe, nec criſpum, quod glinon vocant: montanum verò criſpius, duriuſque: etiamnum e maſculâ criſpius ad latiora opera. Tertium genus zygiam, rubentem, fiſſili ligno, cortice livido, & ſcabro. Hoc alii generis proprii eſſe malunt, & Latinè carpinum appellant.

XXVII. 16. Pulcherrimum verò eſt bruſcum, multóque excellentius etiamnum molluſcum. Tuber utrumque arboris ejus: bruſ-

cum intortiùs criſpum: molluſcum simpliciùs ſparſum. Et si magnitudinem menſarum caperet, haud dubiè præferretur citro. Nunc intra pugillares, lectorumque silicios, aut laminas raro uſu ſpectatur. E bruſco fiunt & menſæ nigreſcentes. Reperitur & in alno tuber: tantò deterius, quantò ab acere alnus ipſa diſtat. Aceris mares priùs florent. Etiamnum in siccis natæ præferuntur aquaticis, sicut & fraxini. Eſt & trans Alpes arbor, simillimâ aceri albo materiâ, quæ vocatur ſtaphylodendron. Fert siliquas, & in iis nucleos, ſapore nucis avellanæ.

XXVIII. In primis verò materies honorata buxo eſt, rarò criſpanti, nec nisi radice: ceterò lenis quies materiæ, silentio quodam, & duritie, ac pallore commendabilis: in ipsâ verò arbore topiario opere. Tria ejus genera: Gallicum, quod in metas emittitur, amplitudinemque proceriorem. Oleaſtrum in omni uſu damnatum, gravem præfert odorem. Tertium genus noſtrate vocant: silveſtre, ut credo, mitigatum ſatu: diffusius, & densitate parietum virens ſemper, ac tonsile. Buxus Pyrenæis, ac Cytoriis montibus plurima, & Berecyntio tractu: crassissima in Corsicâ, flore non ſpernendo: quæ cauſa amaritudinis mellis. Semen illius cunctis animantibus inviſum. Hæc in Olympo

Macedoniæ gracilior, ſed brevis. Amat frigida, aprica. In igni quoque duritia, quæ ferro: nec flammâ, nec carbone utili.

XXIX. 17. Inter has atque frugiferas, materie vitiumque amicitiâ, accipitur ulmus. Græci duo ejus genera novere: montuoſam, quæ sit amplior: campeſtrem, quæ fruticoſa. Italia Atinias vocat excelsissimas, & ex iis siccanas præfert, quæ non sint riguæ. Alterum genus Gallicas. Tertium noſtrates, densiore folio, & ab eodem pediculo numerosiore. Quartum silveſtre. Atiniæ non ferunt ſamaram: ita vocatur ulmi ſemen: omneſque radicum plantis proveniunt: reliquæ ſemine.

XXX. 18. Nunc celeberrimis arborum dictis, quædam in univerſum de cunctis indicanda ſunt. Montes amant cedrus, larix, teda, & ceteræ, e quibus resina gignitur. Item aquifolia, buxus, ilex, juniperus, terebinthus, populus, ornus, cornus, carpinus. Eſt & in Apennino frutex, qui vocatur cotinus, ad linamenta modò conchylii colore insignis. Montes & valles diligit abies, robur, caſtaneæ, tilia, ilex, cornus. Aquosis montibus gaudent acer, fraxinus, ſorbus, tilia, ceraſus. Non temere in montibus viſæ ſunt prunus, Punicæ, oleaſtri, juglans, morus, ſambuci. Deſcendunt & in plana, cornus, corylus, quercus, ornus, acer, fraxinus,

fagus, carpinus. Subeunt & in montuoſa, ulmus, malus, pirus, laurus, myrtus, ſanguinei frutices, ilex, tinguendiſque veſtibus naſcentes geniſtæ. Gaudet frigidis ſorbus, & magis etiam betulla. Gallica hæc arbor mirabili candore atque tenuitate, terribilis magiſtratuum virgis. Eadem circulis flexilis, item corbium coſtis. Bitumen ex eâ Galliæ excoquunt. In eoſdem situs comitatur & ſpina, nuptiarum facibus auſpicatissima, quoniam inde fecerint paſtores qui rapuerunt Sabinas, ut auctor eſt Maſurius. Nunc facibus carpinus & corylus familiarissimæ.

XXXI. Aquas odere cupressi, juglandes, caſtaneæ, laburnum. Alpina & hæc arbor, nec vulgò nota, durâ ac candidâ materie, cujus florem cubitalem longitudine apes non adtingunt. Odit & quæ appellatur Jovis barba, in opere topiario tonsilis, & in rotunditatem ſpiſſa, argenteo folio. Non nisi in aquosis proveniunt ſalices, alni, populi, siler, liguſtra teſſeris utilissima. Item vaccinia, Italiæ mancupiis ſata: Galliæ verò etiam purpuræ tinguendæ causâ ad ſervitiorum veſtes. Quæcumque communia ſunt montibus planiſque, majora fiunt, aſpectuque pulcriora in campeſtribus: meliora materie, criſpioraque in montibus: exceptis malis, piriſque.

XXXII. 19. Præterea arborum aliis de-

cidunt folia : aliæ ſempiternâ comâ virent. Quam differentiam antecedat neceſſe eſt prior. Sunt enim arborum quædam urbaniores, quas his placet nominibus diſtinguere. Hæ mites, quæ fructu, aut aliquâ dote, umbrarumve officio humaniùs juvant, non improbè dicantur urbanæ.

XXXIII. 20. Harum generi non decidunt : oleæ, lauro, palmæ, myrto, cupreſſo, pinis, ederæ, rhododendro, & (quamvis herba dicatur) ſabinæ. Rhododendron, ut nomine apparet, a Græcis venit. Alii nerion vocarunt, alii rhododaphnen, ſempiternum fronde, roſæ similitudine, caulibus fruticoſum. Jumentis capriſque & ovibus venenum eſt. Idem homini contra ſerpentium venena remedio.

21. Silveſtrium generis folià non decidunt abieti, larici, pinaſtro, junipero, cedro, terebintho, buxo, ilici, aquifolio, ſuberi, taxo, tamarici. Inter utraque genera ſunt adrachne in Græciâ, & ubique unedo. Reliqua enim folia decidunt his, præterquam in cacuminibus. Non decidunt autem & in fruticum genere cuidam rubo, & calamo. In Thurino agro, ubi Sybaris fuit, ex ipsâ urbe proſpiciebatur quercus una, numquam folia dimittens, nec ante mediam æſtatem germinans. Idque mirum eſt, Græcis auctoribus proditum, apud nos poſtea sileri. Nam locorum tan-

ta vis eſt, ut circa Memphim Ægypti, & in Elephantine Thebaidis nulli arbori decidant, ne vitibus quidem.

XXXIV. 22. Ceteræ omnes extra prædictas, (etenim enumerare longum,) folia deperdunt: obſervatumque non areſcere, niſi tenuia, & lata, & mollia. Quæ verò non decidant, callo craſſa, & anguſta eſſe. Falſa definitio eſt, non decidere his, quarum ſuccus pinguior sit. Quis enim poteſt in ilice intelligere? Decidere Timæus mathematicus Sole Scorpionem tranſeunte, sideris vi, & quodam veneno aeris, putat. Cur ergo non eadem cauſa adversùm omnes polleat, jure miremur. Cadunt plurimis autumno. Quædam tardiùs amittunt, atque in hiemes prorogant moras. Neque intereſt maturiùs germinaſſe: utpote cùm quædam primæ germinent, & inter noviſſimas nudentur: ut amygdalæ, fraxini, ſambuci. Morus autem noviſsima germinat, cum primis folia dimittit. Magna & in hoc vis ſoli. Priùs decidunt in siccis macriſque: & vetuſtæ priùs arbori: multis etiam, antequam matureſcat fructus. In ſerotinâ ficu, & hibernâ piro, & malo granato eſt pomum tantùm aſpici in matre. Neque his autem, quæ ſemper retinent comas, eadem folia durant: ſed ſubnaſcentibus aliis, tum areſcunt vetera: quod evenit circa ſolſtitia maximè.

BIBLIOTHECA BODLEIANA

XXXV. Foliorum unitas in ſuo cuique genere permanet, præterquam populo, ederæ, crotoni, quam & cici diximus vocari.

23. Populi tria genera: alba, ac nigra, & quæ Libyca appellatur, minima folio, ac nigerrima, fungiſque enaſcentibus laudatissima. Alba folio bicolor, ſupernè candicans, inferiore parte viridi. Huic nigræque, & crotoni, folia in juventâ circinatæ rotunditatis ſunt: vetuſtiora in angulos exeunt. E contrario ederæ angulosa rotundantur. Populorum foliis grandissima lanugo evolat: candidæ, traditæ folio numerosiore, candida, & ut villi. Folia granatis & amygdalis rubentia.

XXXVI. Mirum in primis id, quod ulmo, tiliæque, & oleæ, & populo albæ, & ſalici evenit. Circumaguntur enim folia earum poſt ſolſtitium: nec alio argumento certiùs intelligitur sidus confectum.

24. Eſt & publica omnium foliorum in ipsis differentia. Namque pars inferior a terrâ herbido viret colore. Ab eadem læviora, nervos, callumque, & articulos in ſuperiore habent parte: inciſuras verò ſubter, ut manus humana. Oleæ ſupernè candidiora, & minùs lævia: item ederæ. Sed omnium folia quotidie ad Solem oſcitant, interiores partes tepefieri volentia. Superior pars omnium lanuginem quantulam-

cumque habet, quæ in aliis gentium ſama eſt.

XXXVII. In Oriente funes validos e palmæ foliis fieri dictum eſt, eoſque in humore utiliores eſſe. Et apud nos fere palmis a meſſe decerpuntur. Ex his meliora, quæ ſeſe non diviſerint. Siccantur ſub tecto quaternis diebus: mox in Sole expanduntur, & noctibus relicta, donec candore inareſcant, poſtea in opera finduntur.

XXXVIII. Latiſsima fico, viti, platano: anguſta myrto, Punicæ, oleæ: capillata pino, cedro: aculeata aquifolio, & ilicum generi: nam junipero ſpina pro folio eſt: carnoſa cupreſſo, tamarici: craſsiſsima alno: longa arundini, ſalici: palmæ etiam duplicia: circinata piro, mucronata malo, anguloſa ederæ, diviſa platano: inſecta pectinum modo piceæ, abieti: ſinuoſa toto ambitu robori: ſpinoſa cute rubo. Mordacia ſunt quibuſdam, ut urticis. Pungentia pino, piceæ, abieti, larici, cedro, aquifoliis. Pediculo brevi oleæ, & ilici: longo vitibus: tremulo populis, & iiſdem foliis inter ſe crepitantia. Jam & in pomo ipſo, mali quodam in genere, parva mediis emicant folia, interim & gemina. Præterea aliis circa ramos, aliis & in cacumine ramorum: robori, & in caudice ipſo. Jam denſa, ac rara, ſemperque lata rariora. Diſpoſita

myrto, concava buxo, inordinata pomis. Plura eodem pediculo exeuntia malis piriſque. Ramuloſa ulmo, & cytiſo. Quibus adjicit Cato decidua, populea quernaque, animalibus jubens dari non perarida: bubus quidem & ficulnea, ilignaque, & ederacea. Dantur & ex arundine, ac lauro. Decidunt ſorbo univerſa, ceteris paulatim. Et de foliis hactenus.

XXXIX. 25. Ordo autem naturæ annuus ita ſe habet. Primus eſt conceptus, flare incipiente vento Favonio, circiter fere ſextum Idus Februarii. Hoc maritantur viveſcentia e terrâ: quippe cùm etiam equæ in Hiſpaniâ, ut diximus. Hic eſt genitalis ſpiritus mundi, a fovendo dictus, ut quidam exiſtimavere. Flat ab occaſu æquinoctiali, ver inchoans. Catulitionem ruſtici vocant, geſtiente naturâ ſemina accipere, eoque animam inferente omnibus ſatis. Concipiunt variis diebus, & pro ſuâ quæque naturâ. Alia protinus, ut animalia: tardiùs aliqua, & diutiùs gravida partus gerunt: quod germinatio ideo vocatur. Pariunt verò cùm florent, floſque ille ruptis conſtat utriculis. Educatio in pomo eſt: hoc, & germinatio, laborum.

XL. Flos eſt pleni veris indicium, & anni renaſcentis, flos gaudium arborum. Tunc ſe novas aliaſque quàm ſunt oſtendunt: tunc variis colorum picturis in cer-

tamen uſque luxuriant. Sed hoc negatum pleriſque. Non enim omnes florent : & ſunt triſtes quædam, quæque non ſentiant gaudia annorum. Nam neque ilex, picea, larix, pinus ullo flore exhilarantur, nataleſve pomorum recurſus annuos versicolori nuntio promittunt : nec fici, atque caprifici. Protinus enim fructum flores gignunt. In ficis mirabiles ſunt & abortus, qui numquam matureſcunt. Nec juniperi florent. Quidam earum duo genera tradunt : alteram florere, nec ferre : quæ verò non floreat, ferre protinus baccis naſcentibus, quæ biennio hæreant. Sed id falſum : omnibuſque iis dura facies ſemper. Sic & hominum multis fortuna sine flore eſt.

XLI. Omnes autem germinant, etiam qui non florent, magna & locorum differentia. Quippe cùm ex eodem genere quæ ſunt in paluſtribus, priora germinent : mox campeſtria, novissima in silvis. Per ſe autem tardiùs piri ſilveſtres, quàm cetera. Primo Favonio cornus, proximè laurus, pauloque ante æquinoctium tilia, acer. Inter primas verò populus, ulmus, ſalix, alnus, nuces. Feſtinat & platanus. Ceteræ vere cœpturo, aquifolium, terebinthus, paliurus, caſtanea, glandes. Serotino autem germine malus, tardissimo ſuber. Quibuſdam geminatur germinatio, nimiâ ſoli

ubertate, aut invitantis cæli voluptate: quod magis in herbis ſegetum evenit. In arboribus tamen nimia germinatio elaſſeſcit.

Sunt aliæ naturales quibuſdam, præterque vernas, quæ ſuis conſtant ſideribus, quorum ratio aptiùs reddetur tertio ab hoc volumine. Hiberna Aquilæ exortu, æſtiva Canis ortu, tertia Arcturi. Has duas quidam omnibus arboribus communes putant: ſentiri autem maximè in fico, vite, Punicis: cauſam adferentes, quoniam in Theſſaliâ Macedoniâque plurima tum ficus exeat. Maximè tamen in Ægypto apparet hæc ratio. Et reliquæ quidem arbores, ut primùm cœpere, continuant germinationem: robur, & abies, & larix intermittunt tripartitò, ac terna germina edunt: ideo & ter ſquamas corticum ſpargunt: quod omnibus arboribus in germinatione evenit, quoniam prægnantium rumpitur cortex. Eſt autem prima earum incipiente vere, circiter XV. diebus. Iterum germinant tranſeunte Geminos Sole. Sic fit, ut prima cacumina impelli, ſecutis appareat, geniculato incremento. Tertia eſt earumdem ad ſolſtitium brevissima, nec diutiùs ſeptenis diebus. Claréque & tunc cernitur excreſcentium cacuminum articulatio. Vitis ſola bis parturit: cùm primùm emittit uvam: iterum cùm digerit. Eorum quæ non florent,

partùs tantùm eſt & maturitas. Quædam ſtatim in germinatione florent, properantque celeriter, sicuti morus, quæ novissima urbanarum germinat, nec nisi exacto frigore: ob id dicta ſapientissima arborum. Sed cùm cœpit, in tantum univerſa germinatio erumpit, ut unâ nocte peragat, etiam cum ſtrepitu.

XLII. Ex his, quæ hieme Aquilâ exoriente (ut diximus) concipiunt, floret prima omnium amygdala menſe Januario: Martio verò pomum maturat. Ab eâ proximè florent Armeniaca, dein tuberes, & præcoces: illæ peregrinæ, hæ coactæ. Ordine autem naturæ, silveſtrium primæ ſambucus, cui medulla plurima: & cui nulla, cornus maſcula. Urbanarum, malus: parvóque pòſt, ut simul videri possit, pirus, & ceraſus, & prunus. Sequitur laurus, illamque cupreſſus: dein Punica, fici. At vites & oleæ florentibus jam iis germinant. Concipiunt Vergiliarum exortu. Hoc sidus illarum eſt. Floret autem ſolſtitio vitis, & quæ paulo ſeriùs incipit, olea. Defloreſcunt omnia ſeptenis diebus, non celeriùs: quædam tardiùs, ſed nulla pluribus bis ſeptenis. Omnia & intra VIII. Idus Julii etesiarum præcurſu.

XLIII. 26. Nec ſtatim fructus ſequitur in aliquibus. Cornus enim circa ſolſtitia reddit primò candidum, poſtea ſanguineum. Ex

eo genere femina poſt autumnum fert baccas acerbas, & inguſtabiles cunctis animantibus: ligno quoque fungoſa & inutilis, cùm mas e fortissimis quoque sit: tanta differentia ab eodem genere fit. Sed & terebinthus messibus reddit ſemen, & acer, & fraxinus: nuces, & mala, & pira præterquam hiberna, aut pæcocia, autumno. Glandiferæ ſeriùs etiamnum, Vergiliarum occaſu: eſculus tantùm autumno. Incipiente autem hieme quædam genera mali, pirique, & ſuber. Abies flores croci colore circa ſolſtitium, ſemen reddit poſt Vergiliarum occaſum. Pinus autem & picea præveniunt germinatione quindecim fere diebus. Semen verò poſt Vergilias & ipſæ reddunt.

XLIV. Citreæ, & juniperus, & ilex, anniferæ habentur: novuſque fructus in his cum annotino pendet. In maximâ tamen admiratione pinus eſt: habet fructum matureſcentem: habet proximo anno ad maturitatem venturum, ac deinde tertio. Nec ulla arborum avidiùs ſe promittit. Quo menſe ex eâ nux decerpitur, eodem matureſcit alia: & sic diſpenſatur, ut nullo non menſe matureſcant. Quæ ſe in arbore ipsâ diviſere, azaniæ vocantur: lædunt-que ceteras, nisi detrahantur.

XLV. Fructum arborum ſolæ nullum ferunt, hoc eſt ne ſemen quidem, tama-

rix ſcopis tantùm naſcens, populus, alnus, ulmus Atinia, alaternus, cui folia inter ilicem & olivam. Infelices autem exiſtimantur, damnatæque religione, quæ neque ſeruntur umquam, neque fructum ferunt. Cremutius auctor eſt, numquam virere arborem, ex quâ Phyllis ſe ſuſpenderit. Quæ gummi gignunt, poſt germinationem aperiuntur: gummi verò non niſi fructu detracto ſpiſſatur.

XLVI. Novellæ arbores carent fructu quamdiu creſcunt. Perdunt facillimè ante maturitatem, palma, ficus, amygdala, malus, pirus: item Punica, quæ etiam roribus nimiis & pruinis florem amittit. Quâ de causâ inflectunt ramos ejus, ne ſubrecti humorem infeſtum excipiant, atque contineant. Pirus & amygdala, etiamſi non pluat, ſed fiat Auſtrinum cælum, aut nubilum, amittunt florem & primos fructus, ſi, cùm defloruere, tales dies fuerint. Ociſſimè autem ſalix amittit ſemen, antequam omnino maturitatem ſentiat, ob id dicta Homero frugiperda: ſecuta ætas ſcelere ſuo interpretata eſt hanc ſententiam, quando ſemen ſalicis mulieri ſterilitatis medicamentum eſſe conſtat. Sed in hoc quoque providens natura, facilè naſcenti, & depacto ſurculo, incuriosius ſemen dedit. Una tamen proditur ad maturitatem perferre ſolita, in Cretâ inſulâ, ipſo deſcen-

ſa Jovis ſpeluncæ, torvum ligneumque, magnitudine ciceris.

XLVII. Fiunt verò quædam loci vitio infructuoſa, ſicut in Paro silva cædua, quæ nihil fert. Perſicæ arbores in Rhodo florent tantùm. Fit hæc differentia & ex ſexu: in iiſque mares non ferunt. Aliqui hoc permutantes, mares eſſe, quæ ferant, tradunt. Facit & densitas ſterilitatem.

XLVIII. Gignentium autem quædam & lateribus ramorum, & cacuminibus ferunt: ut pirus, Punicâ, ficus, myrtus: ceterò eâdem naturâ, quæ frugibus. Namque & in eis ſpica in cacumine naſcitur, legumina in lateribus. Palma ſola (ut dictum eſt) in ſpathis habet fructum, racemis propendentem.

XLIX. Reliquis ſub folio pomum, ut protegatur, exceptâ fico, cui folium maximum umbrosissimumque, & ideo ſupra id pomum: ei demum ſeriùs folium naſcitur, quàm pomum. Insigne proditur in quodam genere Ciliciæ, Cypri, Helladis, ficos ſub folio, groſſos verò poſt folium naſci. Ficus & præcoces habet, quas Athenis prodromos vocant. In Laconico genere maximè ſunt.

L. 27. Sunt & biferæ in eiſdem. In Ceâ inſulâ caprifici triferæ ſunt. Primo fetu ſequens evocatur, ſequenti tertius: hoc fici caprificantur. Et caprifici autem ab ad-

verſis foliis naſcuntur. Biferæ & in malis ac piris quædam, sicut & præcoces. Malus silveſtris bifera. Sequens ejus fructus poſt Arcturum in apricis maximè. Vites quidem & triferæ ſunt, quas ob id inſanas vocant: quoniam in iis alia matureſcunt, alia turgeſcunt, alia florent. M. Varro auctor eſt, vitem fuiſſe Smyrnæ apud Matroum biferam, & malum in agro Conſentino. Hoc autem evenit perpetuò *in* Tacapensi Africæ agro, de quo plura aliàs: ea eſt ſoli fertilitas. Trifera eſt & cupreſſus. Namque baccæ ejus colliguntur menſe Januario, & Maio, & Septembri: ternaſque earum gerit magnitudines.

Eſt verò & in ipsis arboribus etiam onuſtis peculiaris differentia. Summâ ſui parte fertiliores, arbutus, quercus: inferiore, juglandes, fici mariſcæ. Omnes, quò magis ſeneſcunt, hoc maturiùs ferunt, & in apricis locis, nec pingui terrâ. Silveſtriora omnia tardiora. Quædam ex iis omnino nec matureſcunt. Item quæ ſubarantur, aut quæ ablaqueantur, celeriora neglectis: hæc & fertiliora.

LI. Eſt etiamnum ætatis differentia. Amygdala enim & pirus in ſenectâ fertilissimæ: ut & glandiferæ, & quoddam genus ficorum. Ceteræ in juventâ tardiúſque maturantes: quod maximè notatur in vitibus. Vetuſtioribus enim vinum melius: no-

vellis copioſius. Celerrimè verò ſeneſcit, & in ſenectâ deteriorem fructum gignit malus: namque & minora poma proveniunt, & vermiculis obnoxia. Quin & in ipsâ arbore naſcuntur. Ficus ſola ex omnium arborum fetu, maturitatis causâ medicatur: jam quidem ex portentis, quoniam majora ſunt pretia præpoſteris. Omnia autem celeriùs ſeneſcunt præfecunda. Quin & protinus moriuntur aliqua, cælo fecunditatem omnem eblandito: quod maximè vitibus evenit.

28. Contrà morus tardissimè ſeneſcit, fructu minimè laborans. Tardè & quorum criſpa materies: ut acer, palma, populus. Et ſubarata ociùs ſeneſcunt.

29. Silveſtria autem tardissimè. Atque in totum, omnis cura fertilitatem adjicit, fertilitas ſenectam: ideo & præflorent talia, & prægerminant, atque in totum præcocia fiunt: quoniam omnis infirmitas cælo magis obnoxia eſt.

LII. Multæ verò plura gignunt, ut diximus in glandiferis: inter quas laurus uvas ſuas: maximéque ſterilis, quæ non gignit aliud: ob id a quibuſdam mas exiſtimatur. Ferunt & avellanæ julos compactili callo, ad nihil utiles.

30. Plurima verò buxus. Nam & ſemen ſuum, & granum, quod cratægum vocant: & a ſeptémtrione viſçum, a meridie hy-

phear : de quibus plura mox paulò. Interdumque pariter res quaternas habent.

LIII. Arbores quædam ſimplices, quibus a radice caudex unus : & rami frequentes, ut olivæ, fico, viti. Quædam fruticoſi generis, ut paliurus, myrtus : item nux avellana : quin immo melior eſt, & copioſior fructu, in plures diſperſa ramos. In quibuſdam omnino nullus, ut in ſuo genere buxo, loto tranſmarinæ. Quædam bifurcæ, atque etiam in quinas partes diffuſæ. Quædam dividuæ, nec ramoſæ, ut piceæ. Quibuſdam ramorum ordo, ſicut piceæ, abieti. Aliàs inconditus, ut robori, malo, piro. Et abieti quidem ſubrecta diviſura, ramique in cælum tendentes, non in latera proni. Mirum, cacuminibus eorum decisis moritur : totis verò detruncatis durat. Et si infrà, quàm rami fuere, præcidatur, quod ſupereſt, vivit : si verò cacumen tantùm auferatur, tota moritur. Alia ab radice brachiata, ut ulmus. Alia in cacumine ramoſa, ut pinus, lotos, sive faba Græca : quam Romæ a ſuavitate fructûs silveſtris quidem, ſed ceraſorum pæne naturâ, loton appellant. Præcipuè domibus expetitur ramorum petulantia, brevi caudice latissimâ exſpatiantium umbrâ, & in vicinas domos ſæpe tranſilientium. Nulli opacitas brevior : nec aufert Solem hieme, decidentibus foliis.

Nulli cortex jucundior, aut oculos excipiens blandiùs. Nulli rami longiores validioreſque, aut plures, ut dixiſſe totidem arbores liceat. Cortice pelles tinguunt, radice lanas. Malis proprium genus: ferarum enim roſtra reddunt, adhærentibus uni maximo minoribus.

LIV. Ramorum aliqui cæci, qui non germinant: quod naturâ fit, si non evaluere: aut pœnâ, cùm deputatos cicatrix hebetavit. Quæ dividuis in ramo natura eſt, hæc viti in oculo, arundini in geniculo. Omnium terræ proxima crassiora. In longitudinem excreſcunt abies, larix, palma, cupreſſus, ulmus, & si qua uniſtirpia. Ramoſarum ceraſus etiam in XL. cubitorum trabes, æquali per totam duûm cubitorum crassitudine reperitur. Quædam ſtatim in ramos ſparguntur, ut mali.

LV. 31. Cortex aliis tenuis, ut lauro, tiliæ: aliis craſſus, ut robori. Aliis lævis, ut malo, fico. Idem ſcaber robori, palmæ. Omnibus in ſeneĉtâ rugosior. Quibuſdam rumpitur ſponte, ut viti. Quibuſdam etiam cadit, ut malo, unedoni: carnoſus, ſuberi, populo: membranaceus, ut viti, arundini: libris similis, ceraſo: multiplex tunicis, ut vitibus, tiliæ, abieti. Quibuſdam simplex, ut fico, arundini.

LVI. Magna & radicum differentia. Co-

pioſæ fico, robori, platano: breves & anguſtæ, malo: singulares abieti, larici. Singulis enim innituntur, quamquam minutis in latera diſpersis. Crassiores lauro & inæquales: item oleæ, cui & ramoſæ. At robori carnoſæ. Robora ſuas in profundum agunt. Si Virgilio quidem credimus, eſculus, quantùm corpore eminet, tantùm radice deſcendit. Oleæ, maliſque, & cupreſsis, per ſumma ceſpitum. Aliis recto meatu, ut lauro, oleæ: aliis flexuoſo, ut fico. Minutis hæc capillamentis hirſuta, ut abies, multæque silveſtrium: e quibus montani prætenuia fila decerpentes, ſpectabiles lagenas, & alia vaſa nectunt. Quidam non altiùs deſcendere radices, quàm Solis calor tepefaciat, idque naturâ loci tenuioris crassioriſve, dixere, quod falſum arbitror. Apud auctores certè invenitur, abietis planta cùm transferretur, VIII. cubitorum in altitudine: nec totam refoſſam, ſed abruptam. Maxima ſpatio atque plenitudine & citri eſt. Ab eâ platani, roboris, & glandiferarum. Quarumdam radix vivacior ſuperficie, ut lauri. Itaque cùm trunco inaruit, reciſa etiam lætiùs fruticat. Quidam brevitate radicum celeriùs ſeneſcere arbores putant: quod coarguunt fici, quarum radices longissimæ, & ſenectus ocissima. Falſum arbitror & quod aliqui prodidere, radices arborum vetuſtate mi-

nui. Viſa etenim eſt annoſa quercus everſa vi tempeſtatis, & jugerum ſoli amplexa.

LVII. Proſtratas reſtitui plerumque, & quadam terræ cicatrice viveſcere, vulgare eſt. Et familiarissimum hoc platanis, quæ plurimùm ventorum concipiunt propter densitatem ramorum: quibus amputatis, levatæ onere in ſuâ ſcrobe reponuntur. Factumque jam eſt hoc in juglandibus, oleiſque, ac multis aliis.

32. Eſt in exemplis, & sine tempeſtate, ullâve causâ aliâ quàm prodigii, cecidiſſe multas, ac ſuâ ſponte reſurrexiſſe. Factum hoc populi Rom. Quiritibus oſtentum Cimbricis bellis Nuceriæ in luco Junonis, ulmo, poſtquam etiam cacumen amputatum erat, quoniam in aram ipſam procumbebat, reſtitutâ ſponte, ita ut protinus floreret: a quo deinde tempore majeſtas populi Romani reſurrexit, quæ antè vaſtata cladibus fuerat. Memoratur hoc idem factum & in Philippis, ſalice prociduâ atque detruncatâ: & Stagiris in Muſeo populo albâ: omnia fauſti ominis. Sed maximè mirum, Antandri platanus etiam circumdolatis lateribus reſtibilis ſponte facta, vitæque reddita longitudine quindecim cubitorum, crassitudine quatuor ulnarum.

LVIII. Arbores, quas naturæ debeamus,

tribus modis naſcuntur: ſponte, aut ſemine, aut ab radice. Cura numeroſior exſiſtit: de quâ ſuo dicemus volumine: nunc enim totus ſermo de naturâ eſt, multis modis mirifque memorabili. Namque non omnia in omnibus locis naſci docuimus, nec tranſlata vivere. Hoc aliàs faſtidio, aliàs contumaciâ, ſæpius imbecillitate eorum, quæ transferantur evenit: aliàs cælo invidente, aliàs ſolo repugnante.

LIX. Faſtidit balſamum alibi naſci: nata Aſſyria malus alibi ferre: nec non & palma naſci ubique, aut nata parere: vel cùm promiſit etiam, oſtenditque ea educare, quæ tamquam invita peperit. Non habet vires frutex cinnami in Syriæ vicina perveniendi. Non ferunt amomi nardique deliciæ, ne in Arabiâ quidem ex Indiâ, & nave peregrinari. Tentavit enim Seleucus rex. Illud maximè mirum, ipſas arbores plerumque exorari ut vivant, atque tranſmigrent: aliquando & a ſolo impetrari, ut alienas alat, advenaſque nutriat: cælum nullo modo flecti. Vivit in Italiâ piperis arbor: casiæ verò etiam in ſeptemtrionali plagâ: vixit in Lydiâ thuris. Sed unde ſorbentes ſuccum omnem ex iis Soles, coquenteſque lacrimam?

Illud proximè mirum, mutari naturam in iiſdem, atque pro indiviſo valere. Cedrum æſtuosis partibus dederat: & in Ly-

ciis

ciis Phrygiiſque montibus naſcitur. Frigus inimicum lauro fecerat : ſed in Olympo copioſior nulla eſt. Circa Boſporum Cimmerium in Panticapæo urbe : omni modo laboravit Mithridates rex, & ceteri incolæ, ſacrorum certè causâ, laurum myrtumque habere : non contigit, cùm tepo-ris arbores abundent ibi, Punicæ, ficique, jam mali & piri laudatiſſimæ. Frigidas eodem tractu non genuit arbores, pinum, abietem, piceam. Et quid attinet in Pontum abire? juxta Romam ipſam caſtaneæ ceraſique ægre proveniunt : Perſica in Tuſculano, nec non nuces Græcæ cum tædio inſeruntur, Tarracinâ ſilvis ſcatente earum.

LX. 33. Cupreſſus advena, & difficillimè naſcentium fuit, ut de quâ verboſiùs ſæpiuſque, quàm de omnibus aliis, prodiderit Cato. Natu moroſa, fructu ſupervacua, baccis torva, folio amara, odore violenta, ac ne umbrâ quidem gratioſa, materie rara, ut pæne fruticoſi generis, Diti ſacra, & ideo funebri ſigno ad domos poſita. Femina ſterilis diu. Metæ demum aſpectu non repudiata, diſtinguendis tantùm pinorum ordinibus : nunc verò tonſilis facta in denſitate parietum coercitâque gracilitate perpetuò tenerâ. Trahitur etiam in picturas operis topiarii, venatus, claſſeſve, & imagines rerum tenui folio, brevique,

& virenti ſemper veſtiens. Duo genera earum : Metâ in faſtigium convolutâ, quæ & femina appellatur. Mas ſpargit extra ſe ramos, deputaturque. Utraque autem immittitur in perticas, aſſereſve, amputatione ramorum, qui XIII. anno denariis singulis veneunt. Quæſtuosissima in ſatûs ratione silva : vulgòque, dotem filiarum antiqui plantaria appellabant. Huic patria inſula Creta, cùm Cato Tarentinam eam appellet : credo, quòd primùm eò venerit. Et in Ænariâ ſucciſa regerminat. Sed in Cretâ, quocumque in loco terram moverit quiſpiam, vi naturali hæc gignitur, protinuſque emicat : illa verò etiam non appellato ſolo, ac ſponte, maximéque in Idæis montibus, & quos Albos vocant, ſummiſque jugis, unde nives numquam abſunt, plurima, quod miremur : alibi non nisi in tepore proveniens, & nutricem magnopere faſtidiens.

LXI. Nec terræ tantùm natura circa has refert, aut perpetua cæli, verùm & quædam temporaria vis imbrium. Aquæ plerumque ſemina adferunt : & certo fluunt genere, aliquando etiam incognito : quod accidit Cyrenaicæ regioni, cùm primùm ibi laſerpitium natum eſt : ut in herbarum naturâ dicemus. Nata eſt & silva urbi ei proxima, imbre piceo craſſoque, circiter urbis Romæ annum CCCCXXX.

LXII. 34. Edera jam dicitur in Aſiâ naſci: negaverat Theophraſtus: nec in Indiâ, niſi in monte Mero. Quin & Harpalum omni modo laboraſſe, ut ſereret eam in Medis, fruſtra: Alexandrum verò ob raritatem ita coronato exercitu, victorem ex Indiâ rediiſſe, exemplo Liberi patris: cujus dei & nunc adornat thyrſos, galeaſque etiam ac ſcuta, in Thraciæ populis, in ſollemnibus ſacris. Inimica arbori, ſatiſque omnibus: ſepulcra, muros rumpens: ſerpentium frigori gratissima, ut mirum ſit ullum honorem habitum ei.

Duo genera ejus prima, ut reliquarum; mas, & femina. Major traditur mas corpore, & folio duriore etiam ac pinguiore, & flore ad purpuram accedente. Utriuſque autem flos ſimilis eſt roſæ ſilveſtri, niſi quòd caret odore. Species horum generum tres. Eſt enim candida, & nigra edera, tertiaque quæ vocatur helix. Etiamnum hæ ſpecies dividuntur in alias: quoniam eſt aliqua fructu tantùm candida, alia & folio: fructum quoque candidum ferentium aliis denſus acinus, & grandior, racemis in orbem circumactis, qui vocantur corymbi. Item ſelenitium, cujus eſt minor acinus, ſparſior racemus. Simili modo in nigrâ. Alicui & ſemen nigrum, alii crocatum: cujus coronis poetæ utuntur, foliis minùs nigris: quam quidam Nyſiam,

alii Bacchicam vocant, maximis inter nigras corymbis. Quidam apud Græcos etiamnum duo genera hujus faciunt, a colore acinorum: erythranum, & chryſocarpum.

Plurimas autem habet differentias helix, quoniam folio maximè diſtat. Parva ſunt & anguloſa, concinnioraque, cùm reliquorum generum simplicia sint. Diſtat & longitudine internodiorum: præcipuè tamen ſterilitate, quoniam fructum non gignit. Quidam hoc ætatis eſſe, non generis exiſtimant: primóque helicem eſſe, fieri ederam vetuſtate. Horum error manifeſtus intelligitur: quoniam helicis plura genera reperiuntur, ſed tria maximè insignia: herbacea ac virens, quæ plurima eſt: altera candido folio: tertia, versicolori, quæ Thracia vocatur. Etiamnum herbaceæ tenuiora folia, & in ordinem digeſta, densioraque. In alio genere diverſa omnia. Et in versicolori alia tenuioribus foliis, & similiter ordinatis densioribuſque eſt: alteri generi neglecta hæc omnia. Majora quoque aut minora ſunt folia, macularumque habitu diſtant: & in candidis alia ſunt candidiora. Adoleſcit in longitudinem maximè herbacea.

Arbores autem necat candida: omnemque ſuccum auferendo tantâ crassitudine augetur, ut ipſa arbor fiat. Signa ejus folia maxima atque latissima, mammas eri-

gentis, quæ ſunt ceteris inflexæ: racemi ſtantes, ac ſubrecti. Et quamquam omnium ederarum generi radicoſa brachia, huic tamen maximè ramoſa ac robuſta: ab eâ nigræ. Sed proprium albæ quòd inter media folia emittit brachia, utrimque ſemper amplectens: hoc & in muris, quamvis ambire non possit. Itaque etiam pluribus locis interciſa, vivit tamen duratque: & totidem initia radicum habet, quot brachia, quibus incolumis & ſolida arbores ſugit ac ſtrangulat. Eſt & in fructu differentia albæ nigræque ederæ: quoniam aliis tanta amaritudo acini, ut aves non attingant. Eſt & rigens edera, quæ sine adminiculo ſtat, ſola omnium generum ob id vocata ciſſos. E diverſo numquam nisi humi repens chamæciſſos.

LXIII. 35. Similis eſt ederæ, e Ciliciâ primùm quidem profecta, ſed in Græciâ frequentior, quam vocant ſmilacem, densis geniculata caulibus, ſpinosis fruteſcoſa ramis, folio ederaceo, parvo, non anguloſo, a pediculo emittente pampinos, flore candido, olente lilium. Fert racemos labruſcæ modo, non ederæ, colore rubro, complexa acinis majoribus nucleos ternos, minoribus singulos, nigros duroſque: infauſta omnibus ſacris & coronis: quoniam sit lugubris, virgine ejus

nominis, propter amorem juvenis Croci, mutatâ in hunc fruticem. Id vulgus ignorans, plerumque feſta ſua polluit, ederam exiſtimando: ſicut in poetis, aut Libero patre, aut Sileno, quis omnino neſcit quibus coronentur? E ſmilace fiunt codicilli: propriumque materiæ eſt, ut admota auribus lenem ſonum reddat. Ederæ mira proditur natura ad experienda vina: si vas fiat e ligno ejus, vina transfluere, ac remanere aquam, si fuerit mixta.

LXIV. 36. Inter ea, quæ frigidis gaudent, & aquaticos frutices dixiſſe conveniat. Principatum in his tenebunt arundines, belli pacisque experimentis neceſſariæ, atque etiam deliciis gratæ. Tegulo earum domus ſuas Septemtrionales populi operiunt, durantque ævis tecta alta. Et in reliquo verò orbe cameras levissimè ſuſpendunt. Chartisque ſerviunt calami, Ægyptii maximè, cognatione quadam papyri. Probatiores tamen Gnidii, & qui in Asiâ circa Anaiticum lacum naſcuntur. Noſtratibus fungosior ſubeſt natura, cartilagine bibulâ, quæ cavo corpore intus, ſupernè tenui inareſcit ligno: fissilis præacutâ ſemper acie: geniculata. Ceterò gracilitas nodis diſtincta, leni faſtigio tenuatur in cacumina, crassiore paniculæ comâ, neque hac ſupervacuâ. Aut enim pro plumâ ſtrata cauponarum replet: aut ubi ligno-

ſiore callo induruit, ſicut in Belgis, contuſa, & interjecta navium commiſſuris, ferruminat textus, glutino tenacior, rimiſque explendis fidelior pice.

LXV. Calamis Orientis populi bella conficiunt: calamis ſpicula addunt irrevocabili hamo noxia. Mortem adcelerant pinnâ additâ calamis. Fitque & ex ipſo telum aliud fracto in vulneribus. His armis Solem ipſum obumbrant. Propter hoc maximè ſerenos dies optant: odere ventos & imbres, qui inter illos pacem eſſe cogunt. Ac ſi quis Æthiopas, Ægyptum, Arabas, Indos, Scythas, Bactros, Sarmatarum tot gentes & Orientis, omniaque Parthorum regna diligentiùs computet, æqua ferme pars hominum in toto mundo calamis ſuperata degit. Præcipuus hic uſus in Cretâ bellatores ſuos præcipitavit. Sed in hoc quoque, ut ceteris in rebus, vicit Italia: quando nullus ſagittis aptior calamus, quàm in Rheno Bononiensi amne, cui & plurima ineſt medulla, ponduſque volucre: & contra flatus quoque pervicax libra. Quippe non eadem gratia Belgicis. Hæc & Creticis commendatioribus: quamquam præferantur Indi, quorum alia quibuſdam videtur natura, quando & haſtarum vicem præbent additis cuſpidibus. Arundini quidem Indicæ arborea amplitudo: quales vulgò in templis videmus.

Differre mares ac feminas in his quoque Indi tradunt. Spiſſius mari corpus, feminæ capacius. Navigiorumque etiam vicem præſtant (si credimus) singula internodia. Circa Acesinem amnem maximè naſcuntur.

Arundo omnis ex unâ ſtirpe numeroſa, atque etiam reciſa fecundiùs reſurgit. Radix naturâ vivax, geniculata & ipſa. Folia Indicis tantùm brevia. Omnibus verò a nodo orſa complexu tenues per ambitum inducunt tunicas: atque a medio internodio cùm plurimùm desinunt veſtire, procumbuntque. Latera arundini calamoque in rotunditate bina, ſuper nodos alterno ſemper inguine, ut alterum ad dextra fiat, alterum ſuperiore geniculo ad læva per vices. Inde exeunt aliquando rami, qui ſunt calami tenues.

LXVI. Plura autem genera. Alia ſpiſsior, densiorque geniculis, brevibus internodiis. Alia rarior, majoribus: tenuiorque & ipſa. Calamus verò alius totus concavus, quem ſyringiam vocant, utilissimus fiſtulis, quoniam nihil eſt ei cartilaginis atque carnis. Orchomenius eſt continuo foramine pervius, quem auleticum vocant: hic tibiis utilior, fiſtulis ille. Eſt alius crassiore ligno, & tenui foramine, hunc totum fungoſa replet medulla. Alius brevior, alius procerior, exilior, crassiorque. Frutico-

ſiſsimus, qui vocatur donax, non nisi in aquaticis natus: quoniam & hæc differentia eſt: multùm prælatâ arundine, quæ in siccis proveniat. Suum genus ſagittario calamo, ut diximus: ſed Cretico longissimis internodiis, obſequentique, quò libeat flecti, calefacto. Differentias faciunt & folia non multitudine, verùm & colore. Varia Laconicis, & ab imâ parte densiora, quales in totum circa ſtagna gigni putant, dissimiles amnicis, longiſque veſtiri tunicis, ſpatiosiùs a nodo ſcandente complexu. Eſt & obliqua arundo, non in excelsitatem naſcens, ſed juxta terram fruticis modo ſe ſpargens, ſuavissima in teneritate animalibus. Vocatur a quibuſdam elegia. Eſt & in Italiâ naſcens adarca nomine, paluſtris, ex cortice tantùm ſub ipsâ comâ, utilissima dentibus, quoniam vis eadem eſt quæ sinapi.

De Orchomenii lacûs arundinetis accuratiùs dici cogit admiratio antiqua. Characian vocabant crassiorem firmioremque, plotian verò ſubtiliorem: hanc in inſulis fluitantibus natam, illam in ripis exſpatiantis lacûs. Tertia arundo eſt tibialis calami, quem auleticon dicebant: nono hic anno naſcebatur. Nam & lacûs incrementa hoc temporis ſpatio ſervabat: prodigioſus, si quando amplitudinem bienniò extendiſſet: quod notatum apud Chæroniam

infauſto Atheniensium, & ſæpe: Lebaida vocatur influente Cephiſſo. Cùm igitur anno permansit inundatio, proficiunt in aucupatoriam quoque amplitudinem: vocabantur zeugitæ. Contrà bombyciæ, maturiùs reciproco, graciles: feminarum, latiore folio atque candidiore, modicâ lanugine: aut omnino nullâ, ſpadonum nomine insignibus. Hinc erant armamenta ad incluſos cantus: non silendo & reliquo curæ miraculo, ut venia sit, argento jam potiùs cani. Cædi ſolebant tempeſtivæ uſque ad Antigenidem tibicinem, cùm adhuc simplici musicâ uterentur, ſub Arcturo: sic præparatæ aliquot poſt annos utiles eſſe incipiebant. Tunc quoque multâ domandæ exercitatione, & canere tibiæ ipſæ docendæ, comprimentibus ſe ligulis, quod erat illis theatrorum moribus utilius. Poſtquam varietas accessit, & cantûs quoque luxuria, cædi ante ſolſtitia cœptæ, & fieri utiles in trimatu, apertioribus earum ligulis ad flectendos ſonos, quæ inde ſunt & hodie. Sed tum ex ſuâ quamque tantùm arundine congruere perſuaſum erat: & eam, quæ radicem anteceſſerat, lævæ tibiæ convenire: quæ cacumen, dextræ: immenſum quantùm prælatis, quas ipſe Cephiſſus abluiſſet. Nunc ſacrificæ Tuſcorum e buxo, ludicræ verò loto, ossibuſque asininis, & argento fiunt. Aucupato-

ria arundo a Panhormo laudatiſſima: piſcatoria Abaritana ex Africâ.

LXVII. Arundinis Italiæ uſus ad vineas maximè. Cato ſeri eam jubet in humidis agris, bipalio ſubacto priùs ſolo, oculis diſpoſitis intervallo ternorum pedum. Simul & corrudam, unde aſparagi fiant: concordare enim amicitiam.

37. Salicem verò circà: quâ nulla aquaticarum utilior, licet populi vitibus placeant, & Cæcuba educent: licet alni ſepibus muniant, contraque erumpentium amnium impetus, riparum muro in tutelâ ruris excubent in aquâ ſatæ, cæſæque denſiùs innumero herede prosint.

LXVIII. Salicis ſtatim plura genera. Namque & in proceritatem magnam emittunt jugis vinearum perticas, pariuntque baltheo corticis vincula: & aliæ virgas ſequacis ad vincturas lentitiæ. Aliæ prætenues viminibus texendis ſpectabili ſubtilitate. Rurſus aliæ firmiores corbibus, ac plurimæ agricolarum ſupellectili: candidiores ablato cortice, lenique tractatu, vilioribus vaſis, quàm ut e corio fiant: atque etiam ſupinarum in delicias cathedrarum aptiſſimæ. Cædua ſalici fertilitas, denſior tonſura, ex brevi pugno veriùs, quàm ramo: non, ut remur, in noviſſimis curandâ arbore. Nullius quippe tutior eſt reditus, minoriſve impendii, aut tempeſtatum ſecurior.

LXIX. Tertium locum ei in æſtimatione ruris Cato adtribuit, prioremque quàm olivetis, quámque frumento, aut pratis: nec quia deſint alia vincula. Siquidem & geniſtæ, & populi, & ulmi, & ſanguinei frutices, & betullæ, & arundo fiſſa, & arundinum folia, ut in Liguriâ, & vitis ipſa, recisiſque aculeis rubi alligant, & intorta corylus. Mirumque contuſo ligno alicui majores ad vincula eſſe vires. Salici tamen præcipua dos. Finditur Græca rubens: candidior Amerina, ſed paulo fragilior, ideo ſolido ligat nexu. In Asiâ tria genera obſervant. Nigram, utiliorem viminibus: candidam, agricolarum usibus: tertiam, quæ brevissima eſt, helicem vocant. Apud nos quoque multi totidem generibus nomina imponunt: vimineam vocant, eamdemque purpuream. Alteram nitelinam a colore, quæ sit tenuior. Tertiam Gallicam, quæ tenuissima.

LXX. Nec in fruticum, nec in veprium cauliumve, neque in herbarum, aut alio ullo, quàm ſuo genere, numerentur jure ſcirpi fragiles paluſtreſque, ad tegulum, tegeteſque: e quibus detracto cortice, candelæ luminibus & funeribus ſerviunt. Firmior quibuſdam in locis eorum rigor. Namque iis velificant non in Pado tantùm nautici, verùm & in mari piſcator Africus, præpoſtero more vela intra malos ſuſpen-

dens. Et mapalia ſua Mauri tegunt: proximéque æſtimanti hoc videantur eſſe, quo in inferiore Nili parte papyrum, uſu.

LXXI. Sed frutectosi generis ſunt inter aquaticas & rubi, atque ſambuci fungosi generis: aliter tamen, quàm ferulæ: quippe plus ligni utique ſambuco. Ex quâ magis canoram buccinam tubamque credit paſtor, ibi cæsâ, ubi gallorum cantum frutex ille non exaudiat. Rubi mora ferunt: & alio genere similitudinem roſæ, qui vocatur cynosbatos. Tertium genus Idæum vocant Græci a loco. Tenuius eſt quàm cetera, minoribuſque ſpinis, & minùs aduncis. Flos ejus contra lippitudines illinitur ex melle: & igni ſacro. Contra ſtomachi quoque vitia bibitur ex aquâ. Sambuci acinos habent nigros atque parvos, humoris lenti, inficiendo maximè capillo: qui & ipsi aquâ decocti manduntur.

LXXII. 38. Humor & cortici arborum eſt, qui ſanguis earum intelligi debet, non idem omnibus. Ficis lacteus: huic ad caſeos figurandos coaguli vis. Cerasis gumminosus, ulmis ſalivoſus: lentus ac pinguis malis, vitibus ac piris aquoſus. Vivaciora, quibus lentior. Atque in totum corpori arborum, ut reliquorum animalium, cutis, ſanguis, caro, nervi, venæ, oſſa, medullæ, pro cute cortex. Mirum: is in moro medicis ſuccum quæren-

tibus, vere, horâ diei ſecundâ, lapide incuſſus manat: altiùs fractus siccus videtur. Proximi pleriſque adipes: ii vocantur a colore alburnum: mollis ac pessima pars ligni, etiam in robore facilè putreſcens, teredini obnoxia: quare ſemper amputabitur. Subeſt huic caro, cui oſſa: id eſt, materiæ optimum. Alternant fructus, quibus siccius lignum, ut olea: magis quàm quibus carnosum, ut cerasus. Nec omnibus adipes carneſve largæ, sicuti nec animalium acerrimis. Neutrum habent buxus, cornus, olea: nec medullam minimumque etiam ſanguinis: sicut oſſa non habent ſorba, carnem ſambuci, (& plurimam ambæ medullam:) nec arundines majore ex parte.

LXXIII. In quarumdam arborum carnibus pulpæ venæque ſunt. Diſcrimen earum facile. Venæ latiores candidioreſque pulpæ fissilibus inſunt. Ideo fit, ut aure ad caput trabis quamlibet prælongæ admotâ, ictus ab altero capite vel graphii ſentiatur, penetrante rectis meatibus ſono. Unde deprehenditur, an torta sit materies, nodiſque conciſa. Quibus ſunt tubera, sic ſunt in carne glandia. In iis nec vena, nec pulpa, quodam callo carnis in ſe convoluto. Hoc pretiosissimum in citro, & acere. Cetera menſarum genera fissis arboribus circinantur in pulpam: alioqui fra-

gilis eſſet vena in orbem arboris cæſa. Fagis pectines tranſverſi in pulpâ. Apud antiquos inde & vaſis honos. Manius Curius juravit ſe ex prædâ nihil attigiſſe, præter guttum faginum, quo ſacrificaret. Lignum in longitudinem fluctuatur: ut quæ pars fuit ab radice, validiùs ſidit. Quibuſdam pulpa ſine venis, mero ſtamine & tenui conſtat. Hæc maximè fiſſilia. Alia frangi celeriora, quàm findi, quibus pulpa non eſt: ut oleæ, vites. At e contrario totum e carne corpus fico. Tota oſſea eſt ilex, cornus, robur, cytiſus, morus, ebenus, lotos, & quæ ſine medullâ eſſe diximus.

Ceteris nigricans color. Fulva cornus, in venabulis nitet, inciſuris nodata propter decorem. Cedrus, & larix, & juniperus rubent.

39. Larix femina habet, quam Græci vocant ægida, mellei coloris. Inventum eſt pictorum tabellis immortale, nulliſque fiſſile rimis, hoc lignum. Proximum medullæ eſt. In abiete leuſon Græci vocant. Cedri quoque duriſſima, quæ medullæ proxima, ut in corpore oſſa, deraſo modò limo. Et ſambuci interiora mirè firma traduntur. Namque qui venabula ex eâ faciunt, præferunt omnibus: conſtat enim ex cute & oſſibus.

LXXIV. Cædi tempeſtivum quæ decor-

ticentur, ut teretes, ad templa ceteraque uſûs rotundi, cùm germinant, aliàs cortice inextricabili, & carie ſubnaſcente ei, materiâque nigreſcente. Tigna & quibus aufert ſecuris corticem, a brumâ ad Favonium: aut si prævenire cogamur, Arcturi occaſu, & ante eum Fidiculæ: novissimâ ratione, ſolſtitio. Dies siderum horum reddetur ſuo loco. Vulgò ſatis putant obſervare, ne qua dedolanda arbos ſternatur ante editos ſuos fructus. Robur vere cæſum, teredinem ſentit: brumâ autem, neque vitiatur, neque pandatur, aliàs obnoxium etiam ut torqueat ſeſe findatque: quod in ſubere tempeſtivè quoque cæſo evenit. Infinitum refert & lunaris ratio: nec nisi a vicesimâ in tricesimam cædi volunt. Inter omnes verò convenit, utilissimè in coitu ejus ſterni, quem diem alii interlunii, alii silentis lunæ appellant. Sic certè Tiberius Cæſar concremato ponte naumachiario, larices ad reſtituendum cædi in Rætiâ præfinivit. Quidam dicunt, ut in coitu & ſub terrâ sit Luna: quod fieri non poteſt nisi noctu. At si competant coitus in novissimum diem brumæ, illa sit æterna materies: proximè, cum ſuprà dictis sideribus. Quidam & Canis ortum addunt, & sic cæſas materies in forum Auguſtum. Nec novellæ autem ad materiem, nec veteres utilissimæ. Circum-

ciſas quoque ad medullam aliqui non inutiliter relinquunt, ut omnis humor ſtantibus defluat. Mirum apud antiquos primo Punico bello claſſem Duillii imperatoris ab arbore excisâ LX. die navigaſſe. Contra verò Hieronem regem CCXX. naves effectas diebus XLV. tradit L. Piſo. Secundo quoque Punico bello, Scipionis classis XL. die a ſecuri navigavit. Tantùm tempeſtivitas etiam in rapidâ celeritate pollet.

LXXV. Cato hominum ſummus in omni uſu, de materiis hæc adjicit. « Prelum » e carpino atrâ potissimùm facito : ul» meam, pineam, nuceam, hanc atque » aliam materiam omnem cùm effodies, » Lunâ decreſcente eximito poſt meri» diem, sine vento Auſtro. Tunc erit » tempeſtiva, cùm ſemen ſuum maturum » erit. Cavetoque ne per rorem trahas, » aut doles ». Idemque mox : « Nisi in» termeſtri, Lunâque dimidiatâ, ne tan» gas materiem. Tum effodias aut præ» cidas abs terrâ. Diebus ſeptem proxi» mis, quibus Luna plena fuerit, optimè » eximitur. Omnino caveto ne quam ma» teriam doles, neve cædas, neve tan» gas, nisi siccam : neve gelidam, neve » rorulentam ». Tiberius idem & in capillo tondendo ſervavit interlunia. M. Varro adversùs defluvia præcepit obſervandum id a pleniluniis.

LXXVI. Larici & magis abieti ſucciſis, humor diu defluit. Hæ omnium arborum altiſſimæ ac rectiſſimæ. Navium malis antennisque propter levitatem præfertur abies. Communia his pinoque, ut quadripartitos venarum curſus bifidoſque habeant, vel omnino ſimplices. Ad fabrorum inteſtina opera medulla ſectilis: optima quadripartitis materies, & mollior quàm ceteræ. Intellectus in cortice protinus peritis. Abietis quæ pars a terrâ fuit, enodis eſt: hæc, quâ diximus ratione, fluviata decorticatur, atque ita ſapinus vocatur: ſuperior pars nodoſa, duriorque, fuſterna. Et in ipſis autem arboribus robuſtiores Aquiloniæ partes. Et in totum deteriores ex humidis opaciſque: ſpiſſiores ex apricis, ac diuturnæ. Ideo Romæ infernas abies ſupernati præfertur. Eſt per gentium quoque regiones in iis differentia. Alpibus, Apenninoque laudatiſſimæ: in Galliâ, Jurâ, ac monte Vogeſo: in Corſicâ, Bithyniâ, Ponto, Macedoniâ. Deterior Æneatica, & Arcadica. Peſſimæ Parnaſſia, & Euboica, quoniam ramoſæ ibi & contortæ, putreſcenteſque facilè. At cedrus in Cretâ, Africâ, Syriâ laudatiſſima. Cedri oleo peruncta materies, nec tineam, nec cariem ſentit. Junipero eadem virtus, quæ cedro. Vaſta hæc in Hiſpaniâ, maximéque Vaccæis: medulla ejus ubicumque

ſolidior etiam, quàm cedrus. Publicum omnium vitium vocant ſpiras, ubi convolvēre ſe venæ atque nodi. Inveniuntur in quibuſdam, sicut in marmore, centra, id eſt, duritia clavo similis, inimica ſerris. Et quædam fortè accidunt, lapide comprehenſo aut recepto in corpus, aut alterius arboris ramo.

Megaris diu ſtetit oleaſter in foro, cui viri fortes adfixerant arma, quæ cortice ambiente ætas longa occultaverat. Fuitque arbor illa fatalis excidio urbis præmonitæ oraculo, cùm arbor arma peperiſſet: quod ſuccisæ accidit, ocreis galeiſque intus repertis. Ferunt lapides ita inventos, ad continendos partus eſſe remedio.

40. Ampliſsima arborum ad hoc ævi exiſtimatur Romæ viſa, quam propter miraculum Tiberius Cæſar in eodem ponte naumachiario expoſuerat advectam cum reliquâ materie: duravit ad Neronis principis amphitheatrum. Fuit autem trabs e larice, longa pedes CXX. bipedali crassitudine æqualis. Quo intelligebatur vix credibilis reliqua altitudo, faſtigium ad cacumen æſtimantibus. Fuit memoriâ noſtrâ & in porticibus ſeptorum a M. Agrippâ relicta, æquè miraculi causâ, quæ diribitorio ſuperfuerat, XX. pedibus brevior, ſeſquipedali crassitudine. Abies admirationis præcipuæ viſa eſt in navi, quæ ex

Ægypto Caii principis juſſu, obeliſcum in Vaticano circo ſtatutum, quatuorque truncos lapidis ejuſdem ad ſuſtinendum eum adduxit: quâ nave nihil admirabilius viſum in mari certum eſt: cxx. m. modiûm lentis pro ſaburrâ ei fuere. Longitudo ſpatium obtinuit magnâ ex parte Oſtiensis portûs latere lævo. Ibi namque demerſa eſt a Claudio principe, cum tribus molibus, turrium altitudine in eâ exædificatis ob iter Puteolano pulvere, advectiſque. Arboris ejus crassitudo quatuor hominum ulnas complectentium implebat. Vulgóque auditur lxxx. m. nummûm & pluris malos venumdari ad eos uſus, rates verò connecti xl. h-s. pleraſque. At in Ægypto & Syriâ reges inopiâ abietis cedro ad claſſes feruntur usi. Maxima ea in Cypro traditur, ad undeciremem Demetrii ſuccisa, centum triginta pedum, crassitudinis verò ad trium hominum complexum. Germaniæ prædones singulis arboribus cavatis navigant, quarum quædam & triginta homines ferunt.

Spississima, ex omni materie, ideo & gravissima, judicatur ebenus, & buxus, graciles naturâ: neutra in aquis fluitat, nec ſuper, si dematur cortex: nec larix. Ex reliquis siccissima lotos, quæ Romæ ita appellatur. Deinde robur exalburnatum: & huic nigricans color, magiſque etiam

cytiſo, quæ proximè accedere ebenum videtur. Quamquam non deſunt, qui Syriacas terebinthos nigriores adfirment. Celebratur & Thericles nomine, calices ex terebintho ſolitus facere torno, per quem probatur materies. Omnium hæc ſola ungi vult, meliorque oleo fit. Colos mirè adulteratur juglande ac piro silveſtri tinctis, atque in medicamine decoctis. Omnibus, quæ diximus, ſpiſſa firmitas. Ab his proxima eſt cornus: quamquam non poteſt videri materies propter exilitatem, ſed lignum non alio pæne, quàm ad radios rotarum, utile: aut si quid cuneandum sit in ligno, claviſve figendum, ceu ferreis. Ilex item, & oleaſter, & olea, atque caſtanea, carpinus, populus. Hæc & criſpa aceris modo, si ulla materies idonea eſſet ramis ſæpe deputatis: caſtratio illa eſt, adimitque vires. De cetero pleriſque eorum, ſed utique robori, tanta duritia eſt, ut terebrari nisi madefactum non queat, & ne sic quidem adactus avelli clavus. E diverſo clavum non tenet cedrus. Mollissima tilia: eadem videtur & calidissima: argumentum adferunt, quod citissimè aſcias retundat. Calidæ & morus, laurus, edera, & omnes e quibus igniaria fiunt.

LXXVII. Exploratorum hoc uſus in caſtris, paſtorumque reperit, quoniam ad

excudendum ignem non ſemper lapidis occaſio eſt. Teritur ergo lignum ligno, ignemque concipit adtritu, excipiente materiâ aridi fomitis, fungi vel foliorum facillimo conceptu. Sed nihil ederâ præſtantius quæ teratur, lauro quæ terat. Probatur & vitis silveſtris, alia quàm labruſca, & ipſa ederæ modo arborem ſcandens. Frigidissima quæcumque aquatica: lentissima autem, & ideo ſcutis faciendis aptissima, quorum plaga contrahit ſe protinus, clauditque ſuum vulnus, & ob id contumaciùs tranſmittit ferrum: in quo ſunt genere fici, ſalix, tilia, betulla, ſambucus, populus utraque. Levissima ex his ficus & ſalix, ideoque utilissimæ. Omnes autem ad ciſtas, quæque flexili crate conſtant. Habent & candorem, rigoremque, & in ſculpturis facilitatem. Eſt lentitia platano, ſed madida, sicut alno. Siccior eadem ulmo, fraxino, moro: ceraſo, ſed ponderosior. Rigorem fortissimè ſervat ulmus: ob id cardinibus, craſſamentiſque portarum utilissima, quoniam minimè torquetur: permutanda tantùm sic, ut cacumen ab inferiore sit cardine, radix ſuperior. Palmæ eſt mollis, & ſuberis materies: ſpiſſæ & malus, piruſque: nec non acer, ſed fragile: & quæcumque criſpa. In omnibus silveſtria & maſcula differentias cujuſque generis augent. Et infecun-

da firmiora fertilibus, niſi quo in genere mares ferunt, ſicut cupreſſus, & cornus.

LXXVIII. Cariem vetuſtatemque non ſentiunt cupreſſus, cedrus, ebenus, lotos, buxus, taxus, juniperus, oleaſter, & olea: ex reliquis tardissimè larix, robur, ſuber, caſtanea, juglans. Rimam fiſſuramque non capit ſponte cedrus, cupreſſus, olea, buxus.

LXXIX. Maximè æterna putant ebenum, & cupreſſum, cedrumque, claro de omnibus materiis judicio in templo Epheſiæ Dianæ: ut pote cùm totâ Aſiâ exſtruente quadringentis annis peractum ſit. Convenit tectum ejus eſſe e cedrinis trabibus. De ipſo ſimulacro deæ ambigitur: ceteri ex ebeno eſſe tradunt. Mucianus ter conſul, ex his qui proximè viſo eo ſcripſere, vitigineum, & numquam mutatum ſepties reſtituto templo. Hanc materiam elegiſſe Endyon: etiam nomen artificis nuncupans: quod equidem miror, cùm antiquiorem Minervâ quoque, non modò Libero patre, vetuſtatem ei tribuat. Adjicit multis foraminibus nardo rigari, ut medicatus humor alat, teneatque juncturas, quas & ipſas eſſe modico admodum miror. Valvas eſſe e cupreſſo, & jam quadringentis propè annis durare materiem omnem novæ ſimilem. Id quoque notandum, valvas in glutinis com-

page quadriennio fuiſſe. Cupreſſus in eas electa, quoniam præter cetera uno in genere materiæ nitor maximè valeat æternus. Nonne ſimulacrum Vejovis in arce è cupreſſo durat, a condità Urbe DCLXI. anno dicatum? Memorabile & Uticæ templum Apollinis, ubi Numidicarum cedrorum trabes durant, ita ut poſitæ fuere primâ urbis ejus origine, annis MCLXXXIX. Et in Hiſpaniâ Sagunti aiunt templum Dianæ a Zacyntho advectæ cum conditoribus, annis ducentis ante excidium Trojæ, ut auctor eſt Bocchus, infraque oppidum ipſum id haberi. Cui pepercit religione inductus Annibal, juniperi trabibus etiam nunc durantibus. Super omnia memoratur ædes in Aulide ejuſdem deæ, ſæculis aliquot ante Trojanum bellum exædificata: quonam genere materiæ ſcientia obliterata. In plenum dici poteſt, utique quæ odore præcellant, ea æternitate præſtare.

A prædictis morus proximè laudatur, quæ vetuſtate etiam nigreſcit. Et quædam tamen in aliis diuturniora ſunt uſibus quàm alia. Ulmus in perflatu firma, robur defoſſum, & in aquis quercus obruta. Eadem ſupra terram rimoſa facit opera, torquendo ſeſe. Larix in humore præcipua, & alnus nigra. Robur marinâ aquâ corrumpitur. Non improbatur & fagus in aquâ,

aquâ, & juglans: hæ quidem in his, quæ defodiuntur, vel principales. Item juniperus: eadem & ſubdialibus aptissima. Fagus & cerrus celeriter marceſcunt. Eſculus quoque humoris impatiens. Contrà adacta in terram in paluſtribus alnus æterna, oneriſque quantilibet patiens: ceraſus firma: ulmus & fraxinus lentæ, ſed facilè pandantur: flexiles tamen, ſtanteſque a circumciſurâ siccatæ fideliores. Laricem in maritimis navibus obnoxiam teredini tradunt: omniaque, præterquam oleaſtrum & oleam. Quædam enim in mari, quædam in terrâ vitiis opportuniora.

LXXX. 41. Infeſtantium quatuor genera. Teredines capite ad portionem graviſſimo: rodunt dentibus. Hæ tantùm in mari ſentiuntur: nec aliam putant teredinem propriè dici. Terreſtres, tineas vocant: culicibus verò similes, thripas. Quartum eſt & e vermiculorum genere: & eorum alii putreſcente ſucco ipsâ materie: alii pariuntur, sicut in arboribus, ex eo qui ceraſtes vocatur. Cùm tantùm eroſerit, ut circumagat ſe, generat alium. Hæc naſci prohibet in aliis amaritudo, ut cupreſſo: in aliis duritia, ut buxo. Tradunt & abietem circa germinationes decorticatam, quâ diximus Lunâ, aquis non corrumpi. Alexandri Magni comites prodiderunt, in Tylo Rubri maris inſulâ arbores eſſe, ex qui-

bus naves fierent: quas CC. annis durantes inventas: & si mergerentur, incorruptas. In eâdem eſſe fruticem baculis tantùm idoneæ craſsitudinis, varium tigrium maculis, ponderoſum: & cùm in ſpiſſiora decidat, vitri modo fragilem.

LXXXI. 42. Apud nos materiæ finduntur aliquæ ſponte: ob id architecti eas fimo illitas ſiccari jubent, ut adflatus non noceant. Pondus ſuſtinere validæ, abies, larix, etiam in tranſverſum positæ. Robur, olea, incurvantur ceduntque ponderi. Illæ renituntur, nec temere rumpuntur: priúſque carie, quàm viribus deficiunt. Et palmæ arbor valida: in diverſum enim curvatur: & populus. Cetera omnia inferiora pandantur: palma e contrario fornicatim. Pinus & cupreſſus adversùs cariem tineaſque firmissimæ. Facilè pandatur juglans: fiunt enim & ex eâ trabes. Frangi ſe prænuntiat ſtrepitu: quod in Antandro accidit, cùm e balneis territi ſono profugerunt. Pinus, piceæ, alni, ad aquarum ductus in tubos cavantur. Obrutæ terrâ plurimis durant annis. Eædem si non integantur, citò ſeneſcunt: mirum in modum fortiores, si humor extrà quoque ſupersit.

LXXXII. Firmissima in rectum abies. Eadem valvarum paginis, & ad quæcumque libeat inteſtina opera aptissima, sive

Græco, ſive Campano, ſive Siculo fabricæ artis genere ſpectabilis: ramentorum crinibus, pampinato ſemper orbe ſe volvens ad incitatos runcinæ raptus. Eadem & curribus maximè ſociabilis glutino, in tantum, ut findatur antè, quà ſolida eſt.

LXXXIII. 43. Magna autem & glutini ratio, propter ea quæ ſectilibus laminis, ac in alio genere operiuntur. Stamineam in hoc uſu probant venam, & vocant ferulaceam, argumento similitudinis, quoniam lacunoſa & criſpa, in omni genere, glutinum abdicat. Quædam & inter ſe & cum aliis inſociabilia glutino, sicut robur: nec fere cohærent, nisi similia naturâ: ut si quis lapidem lignumque conjungat. Cornum maximè odit ſorbus, carpinus, buxus, poſtea tilia. Cuicumque operi facilia, flexilia omnia, quæ lenta diximus: præterque, morus & caprificus. Serrabilia, ac ſectilia, quæ modicè humida. Arida enim lentiùs ſerræ cedunt: viridia, præter robur & buxum, pertinaciùs reſiſtunt, ſerrarumque dentes replent æqualitate inerti: quâ de causâ, alternâ inclinatione egerunt ſcobem. Obedientissima quocumque in opere fraxinus, eademque haſtis corylo melior, cornu levior, ſorbo lentior. Gallica verò, etiam ad currus flexibilis, vitem æmularetur ulmus, ni pondus eſſet in culpâ.

LXXXIV. Facilis & fagus, quamquam fragilis & tenera. Eadem ſectilibus laminis in tenui flexilis, capsiſque ac ſcriniis ſola utilis. Secatur in laminas prætenues & ilex, colore quoque non ingrata: ſed maximè fida iis quæ terantur, ut rotarum axibus: ad quos lentore fraxinus utilis, sicut duritiâ ilex, & utroque legitur ulmus. Sunt vero & parvi uſus fabrilium miniſteriorum insignes. Ideoque proditum terebris vaginas ex oleaſtro, buxo, ilice, ulmo, fraxino, utilissimas fieri. Ex iiſdem malleos, majoreſque e pinu & ilice. Eſt his autem major ad firmitatem cauſa tempeſtivæ cæſuræ, quàm immaturæ: quippe cùm ex oleâ, durissimo ligno, cardines in foribus diutiùs immoti, plantæ modo germinaverint. Cato vectes aquifolios, laureos, ulmeos fieri jubet. Hyginus manubria ruſticis carpinea, iligna, cerrea.

Quæ in laminas ſecantur, quorumque operimento veſtiatur alia materies, præcipua ſunt citrum, terebinthus, aceris genera, buxum, palma, aquifolium, ilex, ſambuci radix, populus. Dat & alnus, ut dictum eſt, tuber ſectile, sicut citrum, acerque. Nec aliarum tubera in pretio. Media pars arborum criſpior, & quò propior radici, minoribus magiſque flexilibus maculis. Hæc prima origo luxuriæ, arborem aliâ integi, & viliores ligno pretiosiores cortice fieri. Ut una arbor ſæ-

pius veniret, excogitatæ ſunt & ligni bracteæ. Nec ſatis: cœpere tingui animalium cornua, dentes ſecari: lignumque ebore diſtingui, mox operiri. Placuit deinde materiam & in mari quæri. Teſtudo in hoc ſecta. Nuperque portentosis ingeniis principatu Neronis inventum, ut pigmentis perderet ſe, pluriſque veniret imitata lignum. Sic lectis pretia quæruntur: sic terebinthum vinci jubent, sic citrum pretiosius fieri, sic acer decipi. Modò luxuria non fuerat contenta ligno: jam lignum enim e teſtudine facit.

LXXXV. 44. Vita arborum quarumdam immenſa credi poteſt, si quis profunda mundi & ſaltus inacceſſos cogitet. Verùm ex his quas memoria hominum cuſtodit, durant in Liternino Africani prioris manu ſatæ olivæ. Item myrtus eodem loco conſpicuæ magnitudinis. Subeſt ſpecus, in quo manes ejus cuſtodire draco traditur. Romæ verò lotos in Lucinæ areâ, anno qui fuit sine magiſtratibus CCCLXXIX. Urbis, æde conditâ, incertum ipſa quantò vetuſtior. Eſſe quidem vetuſtiorem non eſt dubium, cùm ab eo luco Lucina nominetur: hæc nunc circiter annum CCCCL. habet. Antiquior illa eſt, ſed incerta ejus ætas, quæ capillata dicitur, quoniam Veſtalium virginum capillus ad eam defertur.

LXXXVI. Verùm altera lotos in Vul-

canali, quod Romulus conſtituit ex victoriâ de decumis, æquæva Urbi intelligitur, ut auctor eſt Maſurius. Radices ejus in forum uſque Cæſaris per ſtationes municipiorum penetrant. Fuit cum eâ cupreſſus æqualis, circa ſuprema Neronis principis prolapſa atque neglecta.

LXXXVII. Vetuſtior autem Urbe in Vaticano ilex, in quâ titulus æreis literis Etruſcis, religione arborem jam tum dignam fuiſſe ſignificat. Tiburtes quoque originem multò ante urbem Romam habent. Apud eos exſtant ilices tres, etiam Tiburto conditore eorum vetuſtiores, apud quas inauguratus traditur. Fuiſſe autem eum tradunt filium Amphiarai, qui apud Thebas obierit unâ ætate ante Iliacum bellum.

LXXXVIII. Sunt auctores & Delphicam platanum Agamemnonis manu ſatam: & alteram in Caphyis Arcadiæ luco. Sunt hodie ex adverſo Ilienſium urbis, juxta Helleſpontum, in Protesilai ſepulcro arbores, quæ omnibus ævis cùm in tantum adcrevere, ut Ilium aſpiciant, inareſcunt, rurſuſque adoleſcunt. Juxta urbem autem quercus, in Ili tumulo tunc ſatæ dicuntur, cùm cœpit Ilium vocari.

LXXXIX. Argis olea etiamnum durare dicitur, ad quam Io in vaccam mutatam Argus alligaverit. In Ponto circa Heracleam aræ ſunt Jovis Stratii cognomine: ibi quer-

tus duæ ab Hercule ſatæ. In eodem tractu portus Amyci eſt Bebryce rege interfecto clarus. Ejus tumulus a ſupremo die lauro tegitur, quam inſanam vocant: quoniam si quid ex eâ decerptum inferatur navibus, jurgia fiant, donec abjiciatur. Regionem Aulocrenen diximus, per quam ab Apamiâ in Phrygiam itur: ibi platanus oſtenditur, ex quâ pependerit Marſyas victus ab Apolline, quæ jam tum magnitudine electa eſt. Nec non palma Deli ab ejuſdem dei ætate conſpicitur. Olympiæ oleaſter, ex quo primus Hercules coronatus eſt, & nunc cuſtoditur religiosè. Athenis quoque olea durare traditur in certamine edita a Minervâ.

XC. E diverſo brevissima vita eſt Punicis, fico, malis: & ex his, præcocibus brevior quàm ſerotinis, dulcibus quàm acutis: & dulciori in Punicis. Item in vitibus, præcipuéque fertilioribus. Græcinus auctor eſt, ſexagenis annis duraſſe vites. Videntur & aquaticæ celeriùs interire. Seneſcunt quidem velociter, ſed e radicibus repullulant, laurus, & mali, & Punicæ. Firmissimæ ergo ad vivendum oleæ, ut quas durare annis CC. inter auctores conveniat.

XCI. Eſt in ſuburbano Tuſculani agri colle, qui Corne appellatur, lucus antiquâ religione Dianæ ſacratus a Latio, velut ar-

te tonsili comâ fagei nemoris. In hoc arborem eximiam ætate noſtrâ adamavit Passienus Criſpus bis conſul, orator: Agrippinæ matrimonio & Nerone privigno clarior poſtea: oſculari complectique eam ſolitus, modò cubare ſub eâ, vinumque illi adſundere. Vicina luco eſt ilex, & ipſa nobilis XXXIV. pedum ambitu caudicis, X. arbores mittens singulas magnitudinis viſendæ: silvamque ſola facit.

XCII. Ederâ necari arbores certum eſt. Simile quiddam & in viſco: tametsi tardiorem earum injuriam arbitrantur: namque & hoc præter fructus agnoſcitur non in novissimis mirabile. Quædam enim in terrâ gigni non poſſunt, & in arboribus naſcuntur. Namque cùm ſuam ſedem non habeant, in alienâ vivunt, sicut viſcum. Eſt & in Syriâ herba quæ vocatur cadytas, non tantùm arboribus, ſed ipsis etiam ſpinis circumvolvens ſeſe: item circa Tempe Theſſalica, quæ polypodion vocatur, & quæ dolichos, ac ſerpyllum. Oleaſtro quoque deputato quod gignatur, vocant phaenos. Quod verò in ſpinâ fulloniâ hippophæſton, capitulis inanibus, foliis parvis, radice albâ, cujus ſuccus ad detractiones in comitiali morbo utilissimus habetur.

XCIII. Viſci tria genera. Namque in

abiete ac larice ſtelin dicit Eubœa naſci, hyphear Arcadia. Viſcum autem in quercu, robore, pruno silveſtri, terebintho, nec aliis arboribus adnaſci, plerique. Copiosissimum in quercu, quod dryos hyphear vocant. In omni arbore, exceptâ ilice & quercu, differentiam facit odor viruſque, & folium non jucundi odoris, utroque viſci amaro & lento. Hyphear ad ſaginanda pecora utilius. Vitia modò purgat primò: dein pinguefacit, quæ ſuffecere purgationi. Quibus sit aliqua tabes intus, negant durare. Ea medendi ratio, æſtatis quadragenis diebus. Adjiciunt diſcrimen, viſco in his quæ folia amittant, & ipsi decidere: contrà inhærere nato in æternâ fronde. Omnino autem ſatum nullo modo naſcitur, nec nisi per alvum avium redditum, maximè palumbis ac turdis. Hæc eſt natura, ut nisi maturatum in ventre avium, non proveniat. Altitudo ejus non excedit cubitalem, ſemper frutectosi ac viridis. Mas fertilis, femina ſterilis. Aliquando non fert.

XCIV. Viſcum conſit ex acinis qui colliguntur messium tempore immaturi: nam si acceſſere imbres, amplitudine quidem augentur, viſco verò marceſcunt. Siccantur deinde, & aridi tunduntur, ac conditi in aquâ putreſcunt duodenis fere die-

bus. Unumque hoc rerum putreſcendo gratiam invenit: inde in profluente, rurſus a malleo tusi, amissis corticibus interiore carne lenteſcunt. Hoc eſt viſcum pennis avium tactu ligandis, oleo ſubactum, cùm libeat insidias moliri.

XCV. Non eſt omittenda in eâ re & Galliarum admiratio. Nihil habent Druidæ (ita ſuos appellant magos) viſco, & arbore, in quâ gignatur (si modò sit robur) ſacratius. Jam per ſe roborum eligunt lucos, nec ulla ſacra sine eâ fronde conficiunt, ut inde appellati quoque interpretatione Græcâ possint Druidæ videri. Enimvero quidquid adnaſcatur illis, e cælo miſſum putant, signumque eſſe electæ ab ipſo deo arboris. Eſt autem id rarum admodum inventu, & repertum magnâ religione petitur: & ante omnia ſextâ Lunâ, quæ principia mensium annorumque his facit, & ſæculi poſt tricesimum annum, quia jam virium abundè habeat, nec sit ſui dimidia. Omnia ſanantem appellantes ſuo vocabulo, ſacrificiis epuliſque rite ſub arbore comparatis, duos admovent candidi coloris tauros, quorum cornua tunc primùm vinciantur. Sacerdos candidâ veſte cultus arborem ſcandit: falce aureâ demetit: candido id excipitur ſago. Tum deinde victimas immolant, pre-

cantes ut ſuum donum deus proſperum faciat his quibus dederit. Fecunditatem eo poto dari cuicumque animalium ſterili arbitrantur : contra venena omnia eſſe remedio. Tanta gentium in rebus frivolis plerumque religio eſt.

LIBER XVII.

Sativarum arborum naturæ.

I. 1. NATURA arborum, terrâ marique ſponte ſuâ provenientium, dicta eſt. Reſtat earum, quæ arte & humanis ingeniis fiunt veriùs, quàm naſcuntur. Sed priùs mirari ſuccurrit quâ retulimus penuriâ pro indiviſo poſſeſſas a feris, depugnante cum iis homine circa caducos fructus, circa pendentes verò & cum alitibus, in tanta deliciarum pretia veniſſe, clariſſimo (ut equidem arbitror) exemplo L. Craſſi, atque Cn. Domitii Ahenobarbi. Craſſus orator fuit in primis nominis Romani: domus ei magnifica: ſed aliquantò præſtantior in eodem Palatio, Q. Catuli, qui Cimbros cum C. Mario fudit. Multò verò pulcherrima conſenſu omnium ætate eâ in colle Viminali, C. Aquilii, equitis Romani, clarioris illâ etiam, quàm juris civilis ſcientiâ, cùm tamen objecta Craſſo ſua eſt. Nobiliſſimarum gentium ambo, Craſſus atque Domitius, cenſuram poſt conſulatus ſimul geſſere, anno

conditæ Urbis DCLXII. frequentem jurgiis propter diſſimilitudinem morum. Tum Cn. Domitius, ut erat vehemens naturâ, præterea accenſus odio, quod ex æmulatione avidiſſimum eſt, graviter increpuit tanti cenſorem habitare, pro domo ejus ſeſtertium ſexagies identidem promittens. Et Craſſus, ut præſens ingenio ſemper, & faceto lepore ſolers, « addicere ſe reſ» pondit, exceptis ſex arboribus ». Ac ne uno quidem denario, si adimerentur, emptam volente Domitio: Craſſus, « Utrum» ne igitur ego ſum, inquit, quæſo, Do» miti, exemplo gravis, & ab ipsâ meâ » cenſurâ notandus, qui in domo, quæ » mihi hereditate obvenit, comiter habi» tem: an tu, qui ſeſtertio ſexagies ſex » arbores æſtimes? » Eæ fuere loti, patulâ ramorum opacitate laſcivæ, Cæcinâ Largo proceribus crebrò in juventâ noſtrâ eas in domo ſuâ oſtentante. Duraveruntque, quoniam & de longiſſimo ævo arborum diximus, ad Neronis principis incendia, quibus cremavit Urbem, annis CLXXX. Poſtea cultu virides juveneſque, ni princeps ille adceleraſſet etiam arborum mortem. Ac ne quis vilem de cetero Craſsi domum, nihilque in eâ jurgante Domitio fuiſſe dicendum præter arbores judicet, jam columnas quatuor Hymettii marmoris, ædilitatis gratiâ, ad ſcenam or-

nandam adveĉtas, in atrio ejus domûs ſtatuerat, cùm in publico nondum eſſent ullæ marmoreæ. Tam recens eſt opulentia: tantóque tunc plus honoris arbores domibus adferebant, ut sine illis ne inimicitiarum quidem pretium ſervaverit Domitius.

Fuere ab iis & cognomina antiquis: Fronditio militi illi, qui præclara facinora, Vulturnum tranſnatans, fronde capiti impoſitâ, adverſus Annibalem edidit: Stolonum Liciniæ genti: ita appellatur in ipsis arboribus fruticatio inutilis: unde & pampinatio inventa primo Stoloni dedit nomen. Fuit & arborum cura legibus priſcis: cautumque eſt XII. tabulis, ut « qui » injuriâ cecidiſſet alienas, lueret in singu» las æris XXV ». Quid exiſtimamus, venturaſne eas credidiſſe ad ſuprà diĉtam æſtimationem illos, qui frugiferas tanti taxaverant? Nec minus miraculum in pomo eſt, multarum circa ſuburbana fruĉtu anno addiĉto binis millibus nummûm: majore singularum reditu, quàm erat apud antiquos prædiorum. Ob hoc inſita, & arborum quoque adulteria excogitata ſunt, ut nec poma pauperibus naſcerentur. Nunc ergo dicemus, quo maximè modo tantum ex his veĉtigal contingat, veram colendi rationem abſolutamque prodituri. Et ideo non vulgata traĉtabimus, nec quæ conſtare animadverâmus, ſed incerta at-

que dubia, in quibus maximè fallitur vita. Nam diligentiam in ſupervacuis adfectare, non noſtrum eſt. Ante omnia in univerſum, & quæ ad cuncta arborum genera pertinent in commune, de cælo terrâque dicemus.

II. 2. Aquilone maximè gaudent, densiores ab adflatu ejus lætioreſque, & materiæ firmioris. Quâ in re plerique falluntur, cùm in vineis pedamenta non sint a vento eo opponenda, & id tantùm a ſeptemtrione ſervandum. Quin immo tempeſtiva frigora plurimùm arborum firmitati conferunt, & sic optimè germinant: alioqui, si blandiantur Auſtri, defatiſcentes, ac magis etiam in flore. Nam si cùm defloruere, protinus ſequuntur imbres, in totum poma depereunt: adeò ut amygdalæ & piri, etiam si omnino nubilum fuit, Auſtrinuſve flatus, amittant fetus. Circa Vergilias quidem pluere inimicissimum viti & oleæ: quoniam tunc coitus eſt earum: hoc eſt illud quatriduum oleis decretorium, hic articulus Auſtrinus nubili ſpurci, quod diximus. Fruges quoque pejùs matureſcunt Auſtrinis diebus, ſed celeriùs. Illa ſunt noxia frigora, quæ ſeptemtrionibus, aut præpoſteris fiunt horis. Hiemem quidem Aquiloniam eſſe omnibus ſatis utilissimum. Imbres verò tunc expetendi evidens cauſa eſt, quoniam ar-

bores fetu exinanitas, & foliorum quoque amiſſione languidas, naturale eſt avidè eſurire. Cibus autem earum imber. Quare tepidam eſſe hiemem, ut abſumpto partu arborum, ſequatur protinus conceptus, id eſt, germinatio, ac deinde alia floreſcendi exinanitio, inutiliſſimum experimentis creditur. Quin immo ſi plures ita continuentur anni, etiam ipſæ moriantur arbores, quando nemini dubia pœna eſt in fame laborantium. Ergo qui dixit hiemes ſerenas optandas, non pro arboribus vota fecit. Nec per ſolſtitia imbres vitibus conducunt. Hiberno quidem pulvere lætiores fieri meſſes, luxuriantis ingenii fertilitate dictum eſt. Alioqui vota arborum frugumque communia ſunt, nives diutinas ſedere. Cauſa, non ſolùm quia animam terræ evaneſcentem exhalatione includunt & comprimunt, retroque agunt in vires frugum atque radices: verùm quod & liquorem ſenſim præbent, purum præterea leviſſimumque, quando nix aquarum cæleſtium ſpuma eſt. Ergo humor ex his non univerſus ingurgitans diluenſque, ſed quomodo ſititur diſtillans, velut ex ubere alit omnia quæ non inundat. Tellus quoque illo modo fermenteſcit, & ſucci plena, ac lacteſcentibus ſatis non effeta, cùm tempus aperit, tepidis arridet horis. Ita maximè frumenta pingueſcunt, præterquam ubi calidus ſem-

per aer eſt, ut in Ægypto. Continuatio enim & ipſa conſuetudo, idem quod modus aliubi efficit: plurimúmque prodeſt, ubicumque non eſſe quod noceat. In majore parte orbis, cùm præcoces excurrêre germinationes, evocatæ indulgentiâ cæli, ſecutis frigoribus exuruntur. Quâ de causâ ſerotinæ hiemes noxiæ, silveſtribus quoque: quæ magis etiam dolent urgente umbrâ ſuâ, nec adjuvante medicinâ: quando veſtire teneras intorto ſtramento in silveſtribus non eſt. Ergo tempeſtivæ aquæ hibernis primùm imbribus, deinde germinationem antecedentibus. Tertium tempus eſt, cùm educant poma: nec protinus, ſed jam valido fetu. Quæ fructus ſuos diutiùs continent, longioreſque desiderant cibos, his & ſerotinæ aquæ utiles: ut viti, oleæ, Punicis. Hæ jam pluviæ generis cujuſque arboribus diverſo modo desiderantur, aliis alio tempore maturantibus. Quapropter eiſdem imbribus aliqua lædi videas, aliqua juvari, etiam in eodem genere, sicut in piris: alio die hiberna quærunt pluvias, alio verò præcocia, ut pariter quidem omnia desiderent. Hibernum tempus eſt ante germinationem, quæ Aquilonem Auſtro utiliorem facit. Ratio eadem mediterranea maritimis præfert: ſunt enim plerumque frigidiora: & montuoſa planis, &

nocturnos imbres diurnis. Magis fruuntur aquis ſata, non ſtatim auferente eas Sole.

Connexa & sitûs vinearum, arbuſtorumque ratio eſt, quas in oras debeant ſpectare. Virgilius ad occaſus ſeri damnavit. Aliqui sic maluere, quàm in exortu. A pluribus meridiem probari adverto: nec arbitror perpetuum quidquam in hoc præcipi poſſe. Ad ſoli naturam, ad loci ingenium, ad cæli cujuſque mores dirigenda ſolertia eſt. In Africâ meridiem vineas ſpectare, viti inutile, colono inſalubre eſt, quoniam ipſa meridianæ ſubjacet plagæ: quapropter qui ibi in occaſum aut ſeptemtriones conſeret, optimè miſcebit ſolum cælo. Cùm Virgilius occaſus improbet, nec de ſeptemtrione relinqui dubitatio videtur. Atqui in Ciſalpinâ Italiâ magnâ ex parte vineis ita poſitis, compertum eſt eſſe fertiliores.

Multùm rationis obtinent & venti. In Narbonensi provinciâ atque Liguriâ, & parte Etruriæ, contra Circium ſerere imperitia exiſtimatur: eumdemque obliquum accipere, providentia. Is namque æſtates ibi temperat: ſed tanta plerumque violentia, ut auferat tecta.

3. Quidam cælum terræ parêre cogunt: ut quæ in siccis ſerantur, orientem ac ſeptemtriones ſpectent: quæ in humidis, meridiem. Necnon ex ipsis vitibus cauſas

mutuantur, in frigidis præcoces ſerendo, ut maturitas antecedat algorem. Quæ poma viteſque rores oderint, contra ortus, ut ſtatim auferat Sol: quæ ament, ad occaſus, vel etiam ad ſeptemtriones, ut diutiùs eo fruantur. Ceteri fere rationem naturæ ſecuti, in Aquilonem obverſas vites & arbores poni ſuaſere: odoratiorem etiam fieri talem fructum Democritus putat.

4. Aquilonis ſitum, ventorumque reliquorum, diximus ſecundo volumine, dicemuſque proximo plura cæleſtia. Interim manifeſtum videtur ſalubritatis argumentum, quoniam in meridiem etiam ſpectantium ſemper antè decidant folia.

Similis & in maritimis cauſa. Quibuſdam locis adflatus maris noxii, in plurimis iidem utiles: quibuſdam ſatis e longinquo aſpicere maria jucundum: propiùs admoveri ſatis halitum, inutile. Similis & fluminum ſtagnorumque ratio. Nebulis adurunt, aut æſtuantia refrigerant. Opacitate, atque etiam rigore gaudent, quæ diximus. Quare experimentis optimè creditur.

III. A cælo proximum eſt terræ dixiſſe rationem, haud faciliore tractatu: quippe non eadem arboribus convenit & frugibus plerumque: nec pulla, qualem habet Campania, ubique optima vitibus: aut quæ tenues exhalat nebulas: nec rubrica multis laudata. Cretam in Albenſium Pom-

peianorum agro, & argillam, cunctis ad vineas generibus anteponunt, quamquam præpingues, quod excipitur in eo genere. Invicem ſabulum album in Ticinenſi, multiſque in locis nigrum, itemque rubrum, etiam pingui terræ permixtum, infecundum eſt.

Argumenta quoque judicantium ſæpe fallunt. Non utique lætum ſolum eſt, in quo proceræ arbores nitent, præterquam illis arboribus. Quid enim abiete procerius? aut quæ vixiſſe poſsit alia in loco eodem? Nec luxurioſa pabula pinguis ſoli ſemper indicium habent: nam quid laudatius Germaniæ pabulis? & tamen ſtatim ſubeſt arena tenuiſsimo ceſpitum corio. Nec ſemper aquoſa eſt terra, cui proceritas herbarum: non hercules magis, quàm pinguis, adhærens digitis, quod in argillis arguitur. Scrobes quidem regeſta in eos nulla complet, ut denſa atque rara ad hunc modum deprehendi poſsit: ferroque omnis rubiginem obducit. Nec gravis aut levior juſto deprehenditur pondere: quod enim pondus terræ juſtum intelligi poteſt? Nec fluminibus adgeſta ſemper laudabilis, quando ſeneſcant ſata quædam aquâ. Sed neque illa quæ laudatur, diu, præterquam ſalici utilis ſentitur. Inter argumenta ſtipulæ craſsitudo eſt, tanta alioqui in Laborino Campaniæ nobili

campo, ut ligni vice utantur: ſed idem ſolum ubicumque arduum opere, difficile cultu, bonis ſuis acrius pæne quàm vitiis poſſet, adfligit agricolam. Et carbunculus terra, quæ ita vocatur, emendari vite macrâ putatur. Nam tofus ſcaber naturâ friabilis, expetitur quoque ab auctoribus. Virgilius & quæ filicem ferat, non improbat vitibus. Salſæque terræ multa meliùs creduntur, tutiora a vitiis innaſcentium animalium. Nec colles opere nudantur, si quis peritè fodiat. Nec campi omnes minùs Soles atque perflatus, quàm opus sit, accipiunt. Et quaſdam pruinis ac nebulis paſci diximus vites. Omnium rerum ſunt quædam in alto ſecreta, & ſuo cuique corde pervidenda.

Quid quòd mutantur ſæpe judicata quoque ac diu comperta? In Theſſaliâ circa Lariſſam emiſſo lacu frigidior facta ea regio eſt, oleæque desierunt, quæ priùs fuerant. Item vites aduri, quod non antea, Ænos ſensit admoto Hebro. Et circa Philippos culturâ siccata regio mutavit cæli habitum. At in Syracuſano agro advena cultor elapidato ſolo, perdidit fruges luto, donec regeſsit lapides. In Syriâ levem tenui ſulco imprimunt vomerem, quia ſubeſt ſaxum exurens æſtate ſemina. Jam in quibuſdam locis similes æſtûs immodici, & frigorum effectus. Eſt fertilis Thracia fru-

gum, rigore: æſtibus, Africa & Ægyptus. In Chalciâ Rhodiorum inſulâ locus quidam eſt in tantum fecundus, ut ſuo tempore ſatum demetant hordeum, ſublatumque protinus ſerant, & cum aliis frugibus metant. Glareoſum oleis ſolum aptissimum in Venafrano, pinguissimum in Bæticâ. Pucina vina in ſaxo coquuntur. Cæcubæ vites in Pomptinis paludibus madent. Tanta eſt argumentorum, ac ſoli varietas, ac differentia. Cæſar Vopiſcus, cùm cauſam apud cenſores ageret, « campos Roſeæ di» xit Italiæ ſumen eſſe, in quibus perticas » pridie relictas gramen operiret »: ſed non niſi ad pabulum probantur. Non tamen indociles natura nos eſſe voluit, & vitia confeſſa fecit, etiam ubi bona certa non fecerat. Quamobrem primùm crimina dicamus.

5. Terram amaram, sive macram, si quis probare velit, demonſtrant eas atræ degeneresque herbæ: frigidam autem, retorridè nata. Item uliginoſam, triſtia: rubricam oculi, argillamque, operi difficillimas, quæque raſtros ac vomeres ingentibus glebis onerent: quamquam non quod operi, hoc & fructui sit adverſum. Item e contrario cineraceam, & ſabulum album. Nam ſterilis denſa callo facilè deprehenditur, vel uno ictu cuſpidis. Cato breviter atque ex ſuo more vitia determinat: « Terram ca» rioſam cave neve plauſtro, neve peco-

» re impellas ». Quid putamus hac appellatione ab eo tantopere reformidari, ut pæne veſtigiis quoque interdicat? Redigamus ad ligni cariem, & inveniemus illa, quæ in tantum abominatur, vitia, aridæ, fiſtuloſæ, ſcabræ, caneſcentis, exeſæ, & pumicoſæ. Plus dixit unâ significatione, quàm possit ullâ copiâ ſermonis enarrari. Eſt enim interpretatione vitiorum quædam, non ætate, (quæ nulla in eâ intelligi poteſt,) ſed naturâ ſuâ, anus terra: & ideo infecunda ad omnia, atque imbecilla.

Idem agrum optimum judicat ad radicem montium planitie in meridiem excurrente, qui eſt totius Italiæ situs: terram verò teneram quæ vocetur pulla. Erit igitur hæc optima & operi, & ſatis. Intelligere modò libeat dictam mirâ significatione teneram: & quidquid optari debet, in eo vocabulo invenietur. Illa temperatæ ubertatis, illa mollis faciliſque culturæ, nec madida, nec sitiens. Illa poſt vomerem niteſcens: qualem fons ingeniorum Homerus in armis a deo cælatam dixit, addiditque miraculum nigreſcentis, quamvis fieret in auro. Illa quam recentem exquirunt improbæ alites, vomerem comitantes, corvique aratoris veſtigia ipſa rodentes.

Reddatur hoc in loco luxuriæ quoque

ſententia & aliqua in propoſitum. Certè Cicero, lux doctrinarum altera: « Meliora, » inquit, unguenta ſunt, quæ terram, quàm » quæ crocum ſapiunt ». Hoc enim maluit dixiſſe, quàm redolent. Ita eſt profectò: illa erit optima, quæ unguenta ſapiat. Quòd si admonendi ſumus, qualis sit terræ odor ille qui quæritur, contingit ſæpe etiam quieſcente eâ ſub occaſum Solis, in quo loco arcus cæleſtis dejecerit capita ſua; & cùm a siccitate continuâ immaduit imbre: tunc émittit illum ſuum halitum divinum ex Sole conceptum, cui comparari ſuavitas nulla possit. Is eſſe odor in commotâ debebit, repertuſque neminem fallet: ac de terrâ odor optimè judicabit. Talis fere eſt in novalibus cæsâ vetere silvâ, quæ conſenſu laudatur.

Et in frugibus quidem ferendis eadem terra utilior intelligitur, quoties intermiſsâ culturâ quievit: quod in vineis non fit. Eóque diligentiùs eligenda eſt, ne vera exsiſtat opinio eorum, qui jam Italiæ terram exiſtimavere laſſam. Operis quidem facultas in aliis generibus conſtat & cælo: nec poteſt arari poſt imbres aliqua, ubertatis vitio lenteſcens. Contrà, in Byzacio Africæ illum centenâ quinquagenâ fruge fertilem campum, nullis cùm siccus eſt, arabilem tauris, poſt imbres vili aſello, & a parte alterâ jugi, anu vomerem trahente,

trahente, vidimus ſcindi. Terram enim terrâ emendari (ut aliqui præcipiunt) ſuper tenuem pingui injectâ, aut gracili bibulâque ſuper humidam ac præpinguem, dementia operæ eſt. Quid poteſt ſperare qui talem colit?

IV. 6. Alia eſt ratio, quam Britannia & Gallia invenere alendi eam ipsâ: quod genus vocant margam. Spiſſior ubertas in eâ intelligitur. Eſt autem quidam terræ adeps; ac velut glandia in corporibus, ibi denſante ſe pinguitudinis nucleo.

7. Non omiſere & hoc Græci: quid enim intentatum illis? Leucargillon vocant candidam argillam, quâ in Megarico agro utuntur, ſed tantùm in humidâ frigidâque terrâ.

Illam Gallias Britanniaſque locupletantem cum curâ dici convenit. Duo genera fuerant. Plura nuper exerceri cœpta proficientibus ingeniis. Eſt enim alba, rufa, columbina, argillacea, tofacea, arenacea. Natura duplex: aſpera, aut pinguis. Experimenta utriuſque in manus: uſuſque geminus, aut ut fruges tantùm alant, aut edant & pabulum. Fruges alit tofacea, albaque, si inter fontes reperta eſt ad infinitum fertilis, verùm aſpera tractatu, & si nimia injecta eſt, exurit ſolum. Proxima eſt rufa, quæ vocatur acaunumarga, intermixto lapide terræ minutæ, are-

noſæ. Lapis conditur in ipſo campo: primiſque annis ſtipula difficulter cæditur propter lapides. Impendio tamen minimo levitate, dimidio minoris quàm ceteræ, invehitur. Inſpergitur rara: ſale eam miſceri putant. Utrumque hoc genus ſemel injectum in quinquaginta annos valet, & frugum & pabuli ubertate.

8. Quæ pingues eſſe ſentiuntur, ex his præcipua alba. Plura ejus genera. Mordacissimum, quod ſuprà diximus. Alterum genus albæ cretæ argentaria eſt. Petitur ex alto, in centenos pedes actis plerumque puteis; ore anguſtatur: intus, ut in metallis, ſpatiante venâ. Hac maximè Britannia utitur. Durant annis LXXX. Neque eſt exemplum ullius qui bis in vitâ hanc eidem injecerit. Tertium genus candidæ, glyſſomargam vocant. Eſt autem creta fullonia mixta pingui terrâ, pabuli quàm frugum fertilior, ita ut meſſe ſublatâ ante ſementem alteram lætissimum ſecetur. Dum in fruge eſt, nullum aliud gramen emittit. Durat XXX. annis: densior juſto Signini modo ſtrangulat ſolum. Columbinam Galliæ ſuo nomine eglecopalam appellant: glebis excitatur lapidum modo: Sole & gelatione ita ſolvitur, ut tenuissimas bracteas faciat. Hæc ex æquo fertilis. Arenaceâ utuntur, si alia non sit: in uliginosis verò, & si alia sit. Ubios gen-

nium ſolos novimus, qui fertilissimum agrum colentes, quacumque terrâ infra tres pedes effoſsâ, & pedali crassitudine injectâ lætificent. Sed ea non diutiùs annis X. prodeſt. Ædui & Pictones calce uberrimos fecere agros: quæ ſanè & oleis, & vitibus utilissima reperitur. Omnis autem marga arato injicienda eſt, ut medicamentum rapiatur: & fimi desiderat aliquantulum, quæ primò plus aſpera, & quæ in herbas non effunditur: alioqui novitate, quæcumque fuerit, ſolum lædet, ne sic quidem primo pòſt anno fertilis. Intereſt & quali ſolo quæratur. Sicca enim humido melior, arido pinguis. Temperato alterutra, creta vel columbina, convenit.

V. 9. Tranſpadanis cineris uſus adeò placet, ut anteponant fimo jumentorum: quod quia levissimum eſt, ob id exurunt. Utroque tamen pariter non utuntur in eodem arvo, nec in arbuſtis cinere, nec quaſdam ad fruges, ut diximus. Sunt qui pulvere quoque uvas ali judicent, pubeſcenteſque pulverent, & vitium arborumque radicibus adſpergant. Quod certum eſt Narbonensi provinciæ, & vindemias certiùs sic eo coqui, quia plus pulvis ibi, quàm Sol, confert.

VI. Fimi plures differentiæ: ipſa res antiqua. Jam apud Homerum regius ſenex

agrum ita ſuis manibus lætificans reperitur. Augeas rex in Græciâ excogitaſſe traditur: divulgaſſe verò Hercules in Italiâ, quæ regi ſuo Stercuto Fauni filio ob hoc inventum immortalitatem tribuit. M. Varrò principatum dat turdorum fimo ex aviariis: quod etiam pabulo boum ſuumque magnificat: neque alio cibo celeriùs pingueſcere adſeverat. De noſtris moribus bene ſperare eſt, si tanta apud majores fuere aviaria, ut ex his agri ſtercorarentur. Proximum Columella columbariis, mox gallinariis facit, natantium alitum damnato. Ceteri auctores conſenſu humanas dapes ad hoc in primis advocant. Alii ex his præferunt hominum potus, in coriariorum officinis pilo madefacto. Alii per ſeſe, aquâ iterum, largiúſque etiam, quàm cùm bibitur, admixtâ. Quippe plus jam ibi mali domandum eſt, cùm ad virus illud vini homo acceſſerit. Hæc ſunt certamina, quibus invicem ad tellurem quoque alendam utuntur homines. Proximè ſpurcitias ſuum laudant. Columella ſolus damnat. Alii cujuſcumque quadrupedis ex cytiſo: aliqui columbaria præferunt. Proximum deinde caprarum eſt, ab hoc ovium, deinde boum, novissimum jumentorum. Hæ fuere apud priſcos differentiæ, simulque præcepta (ut invenio) re tali utendi, quando & hìc vetuſtas utilior: viſum-

que jam eſt apud quoſdam provincialium, in tantum abundante geniali copiâ pecudum, farinæ vice cribris ſuperinjici, fœtore aſpectuque, temporis viribus, in quamdam etiam gratiam mutato. Nuper repertum, oleas gaudere maximè cinere e calcariis fornacibus.

Varro præceptis adjicit, « equino, quod » sit levissimum, ſegetes alendas : prata » verò graviore, & quod ex hordeo fiat, » multaſque gignat herbas ». Quidam etiam bubulo jumentorum præferunt, ovillumque caprino : omnibus verò asininum, quoniam lentissimè mandunt. E contrario uſus adversùs utrumque pronuntiat. Inter omnes autem conſtat nihil eſſe utilius lupini ſegete, priuſquam siliquetur, aratro vel bidentibus versâ, manipulisve deſectæ, circa radices arborum ac vitium obrutis. Etiam ubi non sit pecus, culmo ipſo, vel etiam filice, ſtercorare arbitrantur.

Cato : « Stercus unde fiat, ſtramenta, » lupinum, paleas, fabalia, ac frondes ili» gneas, querneaſque. E ſegete evellito » ebulum, cicutam, & circùm ſalicta her» bam mactam, ulvamque : eam ſubſterni» to ovibus, frondemque putidam. Vinea » si macra erit, ſarmenta ſua comburito, » & indidem inarato. Itemque ubi ſaturus » eris frumentum, oves ibi delectato ».

VII. Nec non & ſatis quibuſdam ipsis

paſci terram dicit. Segetem ſtercorant fruges: lupinum, faba, vicia. Sicut e contrario cicer, quia vellitur, & quia ſalſum eſt: hordeum, fenum Græcum, ervum: hæc omnia ſegetem exurunt, & omnia quæ velluntur: nucleos in ſegetem ne indideris. Virgilius & ſegetem exuri, & avenâ, & papavere arbitratur.

VIII. Fimeta ſub dio concavo loco, & qui humorem colligat, ſtramento intecta, ne in Sole areſcant, palo e robore depacto fieri jubent: ita fore ne innaſcantur his ſerpentes. Fimum miſcere terræ, plurimùm refert Favonio flante, ac Lunâ ſitiente. Id plerique pravè intelligunt a Favonii ortu faciendum, ac Februario menſe tantùm: cùm id pleraque ſata aliis poſtulent menſibus. Quocumque tempore facere libeat, curandum ut ab occaſu æquinoctiali flante vento fiat, Lunâque decreſcente ac siccâ. Mirum in modum augetur ubertas effectuſque ejus obſervatione tali.

IX. 10. Abundè prædictâ ratione cæli ac terræ, nunc de his arboribus dicimus, quæ curâ hominum atque arte proveniunt. Nec pauciora propè ſunt genera: tam benignè naturæ gratiam retulimus. Aut enim ſemine proveniunt, aut plantis radicis, aut propagine, aut avulſione, aut ſurculo, aut inſito in confecto arboris trunco. Nam ſo-

lia palmarum apud Babylonios ſeri, atque ita arborem provenire, Trogum crediſſe demiror. Quædam autem pluribus generibus ſeruntur, quædam omnibus.

X. Ac pleraque ex his ipſa natura docuit, & in primis ſemen ſerere, cùm decidens exceptumque terrâ viveſceret. Sed quædam non aliter proveniùnt, ut caſtaneæ, juglandes: cæduis dumtaxat exceptis. Et ſemine autem, quamquam dissimili, ea quoque, quæ & aliis modis ſeruntur: ut vites, & mala, atque pira. Namque iis pro ſemine nucleus, non ut ſuprà dictis fructus ipſe. Et meſpila ſemine naſci poſſunt. Omnia hæc tarda proventu, ac degenerantia, & insito reſtituenda. Interdum etiam caſtaneæ.

XI. Quibuſdam natura contrà omnino non degenerandi, quoquo modo ſerantur: ut cupressis, palmis, lauris. Namque & laurus pluribus modis ſeritur. Genera ejus diximus. Ex his Auguſta, & baccalis, & tinus, simili modo ſeruntur. Baccæ menſe Januario, Aquilonis adflatu siccatæ leguntur, expanduntur que raræ, ne calefiant acervo. Poſtea quidam fimo ad ſatum præparatas, urinâ madefaciùnt. Alii in qualo pedibus in profluente deculcant, donec auferatur cutis. Alioqui uligo infeſtat, nec patitur naſci. In ſulco repaſtinato palmi altitudine vicenæ fere acervatim

menſe Martio : eædem & propagine ſeruntur : triumphaliſque taleâ tantùm. Myrti genera omnia in Campaniâ baccis ſeruntur, Romæ propagine Tarentina. Democritus & alio modo ſeri docet, grandiſſimis baccarum tuſis leviter, ne grana frangantur, eaque intrita reſte circumlini, atque ita ſeri : parietem fore denſitatis, ex quo virgulæ differantur. Sic & ſpinas ſepis causâ ſerunt, tomice moris ſpinarum circumlitâ. Pilas autem laurûs & myrti inopiâ a trimatu tempeſtivum eſt tranſferre. Inter ea quæ ſemine ſeruntur, Mago in nucibus operoſus eſt. Amygdala in argillâ molli meridiem ſpectante ſeri jubet. Gaudere & durâ, calidâque terrâ : in pingui aut humidâ mori, ac ſterileſcere. Serendas quàm maximè falcatas, & e novellâ, fimoque diluto maceratas per triduum, aut pridie quàm ſerantur, aquâ mulsâ. Mucrone defigi, aciem lateris in Aquilonem ſpectare : ternas ſimul ſerendas triangulâ ratione, palmo inter ſe diſtantes : denis diebus adaquari, donec grandeſcant. Juglandes nuces porrectæ ſeruntur commiſſuris jacentibus. Pineæ nucleis ſeptenis fere in ollas perforatas additis : aut ut laurus, quæ baccis ſeritur. Citrea grano & propagine : ſorba ſemine, & a radice plantâ, & avulſione proveniunt. Sed illa in calidis ; ſorba & in frigidis & humidis.

XII. Natura & plantaria demonſtravit, multarum radicibus pullulante ſobole denſâ, & pariente matre, quas enecet. Ejus quippe umbrâ turba indigeſta premitur: ut in lauris, Punicis, platanis, ceraſis, prunis. Paucorum in hoc genere rami parcunt ſoboli, ut ulmorum, palmarumque. Nullis verò tales pulluli proveniunt, nisi quarum radices amore Solis atque imbris in ſummâ tellure ſpatiantur. Omnia ea non ſtatim moris eſt in ſuâ loçari, ſed priùs nutrici dari, atque in ſeminariis adoleſcere, iterumque migrare. Qui transitus mirum in modum mitigat etiam silveſtres: sive arborum quoque, ut hominum natura, novitatis ac peregrinationis avida eſt: sive diſcedentes virus relinquunt, manſueſcuntque tractatu, ceu feræ, dum radici avellitur planta.

XIII. Et aliud genus simile natura monſtravit, avulsique arboribus ſtolones vixere. Quo in genere & cum pernâ ſuâ avelluntur, partemque aliquam e matris quoque corpore auferunt ſecum fimbriato corpore. Hoc modo plantantur Punicæ, coryli, mali, ſorbi, meſpili, fraxini, fici, in primiſque vites. Cotoneum ita ſatum degenerat. Ex eodem inventum eſt ſurculos abſcisos ſerere. Hoc primò ſepis causâ factum, ſambucis, cotoneo, & rubis depactis: mox & culturæ, ut populis, alnis,

ſalici, quæ vel inverſo ſurculo ſeritur. Jam eæ ibi diſponuntur, ubi libeat eſſe eas. Quamobrem ſeminarii curam antè convenit dici, quàm tranſeatur ad alia genera.

XIV. Namque ad id præcipuum eligi ſolum refert, quoniam nutricem indulgentiorem eſſe, quàm matrem, ſæpe convenit. Sit ergo siccum, ſuccoſumque, bipalio ſubactum, advenis hoſpitale, & quàm simillimum terræ, in quam transferendæ sint. Ante omnia elapidatum, munitumque ad incurſum etiam gallinacei generis: quàm minimè rimoſum, ne penetrans Sol exurat fibras: intervallo ſeſquipedum ſeri: nam si inter ſe contingant, præter alia vitia, etiam verminoſa fiunt: ideo ſarriri convenit ſæpius, herbaſque evelli. Præterea ſemina ipſa fruticantia ſupputare, ac falcem pati conſueſcere.

Cato & furcis crates imponi jubet, altitudine hominis, ad Solem recipiendum: atque integi culmo ad frigora arcenda: sic pirorum malorumque ſemina nutriri, sic pineas nuces, sic cupreſſos ſemine ſatas & ipſas. Minimis id granis conſtat, ut vix perſpici quædam possint: non omittendo naturæ miraculo, e tam parvo gigni arbores: tanto majore tritiei & hordei grano: ne quis fabam reputet. Quid simile originis ſuæ habent malorum pirorumque ſemina? His principiis reſpuentem ſecures

materiam naſci, indomita ponderibus immenſis prela, arbores velis, turribus muriſque impellendis arietes? Hæc eſt naturæ vis, hæc potentia. Super omnia erit, e lacrimâ naſci aliquid, ut ſuo loco dicemus. Ergo e cupreſſo feminâ (mas enim, ut diximus, non gignit) pilulæ collectæ, quibus docui menſibus, siccantur Sole: ruptæque emittunt ſemen, formicis mirè expetitum: ampliato etiam miraculo, tantuli animalis cibo abſumi natalem tantarum arborum. Seritur menſe Aprili, areâ æquatâ cylindris, aut volgiolis, denſum: terraque cribris ſupercernitur pollicis craſſitudine. Contra immane pondus attollere ſe non valet, torqueturque ſub terrâ. Ob hoc pavitur veſtigiis. Leniter rigatur a Solis occaſu in trinis diebus, ut æqualiter bibat, donec erumpant. Differuntur poſt annum dodrantali filo, cuſtoditâ temperie, ut viridi cælo ſerantur, ac sine aurâ. Mirumque dictu, periculum eo tantùm die eſt, si roravit quantulumcumque imbrem, aut si adflavit. De reliquo tutæ ſunt perpetuâ ſecuritate, aquaſque odere. Et zizipha grano ſeruntur menſe Aprili. Tuberes meliùs inſeruntur in pruno ſilveſtri, & malo cotoneo, & in calabrice: ea eſt ſpina silveſtris. Quæcumque optimè & myxas recipit, utiliter & ſorbos.

11. Plantas ex ſeminario transferre in

aliud, prinſquam ſuo loco ponantur, operosè præcipi arbitror, liceat tranſlatione folia latiora fieri ſpondeant.

XV. Ulmorum, priuſquam foliis veſtiantur, ſamara colligenda eſt circa Martias Kalend. cùm flaveſcere incipit. Deinde biduò in umbrâ siccata ſerenda, denſa in refracto, terrâ ſuper minutatim cribratâ, craſsitudine quæ in cupressis. Pluviæ si non adjuvent, rigandum. Deferendæ ex arearum venis poſt annum in ulmariâ, intervallo pedali in quamque partem. Maritas ulmos autumno ſerere utilius, quia carent ſemine: nam eæ e plantis ſeruntur. In arbuſtum quinquennes ſub Urbe transferunt, aut (ut quibuſdam placet) quæ vicenûm pedum eſſe cœperunt. Sulco, qui novenarius dicitur, altitudine pedum trium, pari latitudine, & eò ampliùs, circa positas, pedes terni undique e ſolido adaggerantur. Arulas id vocant in Campaniâ. Intervalla ex loci naturâ ſumuntur. Rariores ſerendas in campeſtribus convenit. Populos & fraxinos, quia feſtinantiùs germinant, diſponi quoque maturiùs convenit, hoc eſt, ab Idibus Febr. plantis & ipſas naſcentes. In diſponendis arboribus, arbuſtiſque ac vineis, quincuncialis ordinum ratio lvulgata & neceſſaria, non perflatu modò utilis, verùm & aſpectu grata, quoquo modo intueare, in or-

dinem ſe porrigente verſu. Populis eadem ratio ſemine, quâ ulmos ſerendi: transferendi quoque e ſeminariis eadem & silvis.

XVI. Ante omnia igitur in similem transferri terram, aut meliorem oportet. Nec e tepidis aut præcocibus in frigidos aut ſerotinos situs, ut neque ex his in illos. Præfodere ſcrobes antè (si fieri poſſet) tantò priùs, donec pingui ceſpite obducantur. Mago ante annum jubet, ut Solem pluviaſque combibant, aut si id conditio largita non sit, ignes in medio fieri ante menſes duos, nec nisi poſt imbres in his ſeri. Altitudinem eorum in argilloſo, aut duro ſolo, trium cubitorum eſſe in quamque partem: in pronis palmo ampliùs; & ubique caminatâ foſſurâ ore compreſſiore sint. Nigrâ verò terrâ duo cubita, & palmum, quadratis angulis. Eadem menſurâ Græci auctores conſentiunt, non altiores quino ſemipede eſſe debere, nec latiores duobus pedibus. Nuſquam verò ſeſquipede minùs altos, quoniam in humido ſolo ad vicina aquæ perveniat.

Cato: « Si locus aquoſus sit, inquit, latos pedes ternos in faucibus, imoſque palmum & pedem, altitudine quatuor pedum: eos lapide conſterni, aut si non sit, perticis ſalignis viridibus: si neque eæ sint, ſarmentis: ita ut in altitudinem ſemipedem trahantur ». Nobis adji-

ciendum videtur ex prædictâ arborum naturâ, ut altiùs demittantur ea quæ ſummâ tellure gaudent, tamquam fraxinus, olea. Hæc & ſimilia quaternos pedes oportet demitti. Ceteris ſat eſt, si altitudinis pedes ternos effecerint. Excide, inquit, radicem iſtam, Papirius Curſor imperator. Ad terrorem Præneſtinorum prætoris, deſtringi ſecures jussit. Eſt innoxium abradi partes, quæ ſe nudaverint. Teſtas, aliqui lapides rotundos ſubjici malunt, qui & contineant humorem, & tranſmittant: non item planos facere, & a terreno arcere radicem exiſtimantes. Glarea ſubſtrata inter utramque ſententiam fuerit.

Arborem nec minorem bimâ, nec majorem trimâ transferri quidam præcipiunt; alii, cùm annum impleat. Cato crassiorem quinque digitis. Non omiſiſſet idem, si attineret, meridianam cæli partem signare in cortice, ut tranſlata in iiſdem & adſuetis ſtatueretur horis: ne Aquiloniæ meridianis oppoſitæ Solibus finderentur, & algerent meridianæ Aquilonibus. Quod e diverſo adfectant etiam quidam in vite, ficoque, permutantes in contrarium. Denſiores enim folio ita fieri, magiſque protegere fructum, & minùs amittere: ficumque ſic etiam ſcanſilem fieri. Plerique id demum cavent, ut plaga deputati cacumi-

nis meridiem ſpectet, ignari fiſſuris nimii vaporis opponi. Id quidem in horam diei quintam vel octavam ſpectare maluerim. Æquè latet non negligendum, ne radices morâ inareſcant, neve a Septemtrionibus, aut ab eâ parte cæli uſque ad exortum brumalem vento flante effodiantur arbores, aut certè non adverſæ iis ventis radices præbeantur: propter quod emoriuntur, ignaris cauſæ agricolis. Cato omnes ventos, & imbrem quoque in totâ tranſlatione damnat. Et ad hæc proderit quàm plurimùm terræ, in quâ vixerint, radicibus cohærere, ac totas ceſpite circumligari: cùm ob id Cato in corbibus transferri jubeat, proculdubio utilissimè. Idem ſummam terram contentus eſt ſubdi. Quidam Punicis malis ſubſtrato lapide non rumpi pomum in arboribus tradunt. Radices inflexas poni meliùs. Arborem ipſam ita locari, ut media sit totius ſcrobis, neceſſarium. Ficus, si in ſcillâ (bulborum hoc genus eſt) ſeratur, ocissimè ferre traditur pomum, neque vermiculationi obnoxium: quo vitio carent reliqua poma similiter ſata. Radicum ejus magnam adhibendam curam, ut exemptas appareat, non evulſas, quis dubitet? Quâ ratione & reliqua confeſſa omittimus: sicuti terram circa radices fiſtucato ſpiſſandam, quod Cato primum in eâ

re eſſe cenſet: plagam quoque a trunco oblini fimo, & foliis præligari præcipiens.

XVII. 12. Hujus loci pars eſt ad intervalla pertinens. Quidam Punicas, & myrtos, & lauros densiores ſeri juſſerunt, in pedibus tamen novenis. Malos ampliùs paulo, vel magis etiam piros, magiſque amygdalas, & ficus: quod optimè dijudicabit ramorum amplitudinis ratio, locorumque, & umbræ cujuſque arboris: quoniam has quoque obſervari oportet. Breves ſunt, quamvis magnarum arborum, quæ in orbem ramos circinent, ut in malis, piriſque. Eædem enormes cerasis, lauris.

XVIII. Jam quædam umbrarum proprietas. Juglandium gravis & noxia, etiam capiti humano, omnibuſque juxtà ſatis. Necat gramina & pinus: ſed ventis utraque reſiſtit, quâ jam & protecta vinearum ratione egent. Stillicidia pinûs, quercûs, ilicis, ponderosissima. Nullum cupressi, umbrâ minimâ, & in ſe convolutâ. Ficorum levis, quamvis ſparſa: ideoque inter vineas ſeri non vetantur. Ulmorum lenis, etiam nutriens, quacumque opacat. Attico hæc quoque videtur e gravissimis: nec dubito, si emittantur in ramos. Conſtrictæ quidem ullius noxiam eſſe non arbitror. Jucunda & platani, quamquam craſſa: licet gramini credere non ſoli, haud aliâ lætiùs operiente toros. Populo nulla

ludentibus foliis : pinguis alno, ſed paſcens ſata. Vitis ſibi ſufficit, mobili folio, jactatuque crebro Solem umbrâ temperans, eodem gravi protegens in imbre. Omnium fere levis umbra, quorum pediculi longi. Non faſtidienda hæc quoque ſcientia, atque non in ultimis ponenda, quando quibuſque ſatis umbra aut nutrix, aut noverca eſt. Juglandium quidem, pinorumque, & picearum, & abietis, quæcumque attigere, non dubiè venenum eſt.

XIX. Stillicidii brevis definitio eſt. Omnium quæ projectu frondis ita defenduntur, ut per ipſas non defluant imbres, ſtilla ſæva eſt. Ergo plurimùm intererit hac inquiſitione terra in quâ ſeremus, in quantum arbores quaſque alat. Jam per ſe colles minora quærunt intervalla. Ventoſis locis crebriores ſeri conducit. Olea tamen maximo intervallo, de quâ Catonis Italica ſententia eſt : « in xxv. pedibus minimùm, plurimùm xxx. ſeri ». Sed hoc variatur locorum naturâ. Non alia major in Bæticâ arbor. In Africâ verò (fides penes auctores erit) milliarias vocari multas narrant a pondere olei, quod ferant annuo proventu. Ideo LXXV. pedes Mago intervallo dedit undique : aut in macro ſolo, ac duro, atque ventoſo, cùm minimùm XLV. Bætica quidem uberrimas meſſes inter oleas metit. Illam inſcientiam puden-

dam eſſe conveniet, adultas interlucare juſto plus, & in ſenectam præcipitare, aut (plerumque ipsis qui poſuere, coarguentibus imperitiam ſuam) totas excidere. Nihil eſt fœdius agricolis, quàm geſtæ rei pœnitentia, multò jam ut præſtet laxitate delinquere.

XX. 13. Quædam autem naturâ tardè creſcunt, & in primis ſemine tantùm naſcentia, & longo ævo durantia. At quæ citò occidunt, velocia ſunt, ut ficus, Punica, prunus, malus, pirus, myrtus, ſalix: & tamen antecedunt divitiis. In trimatu enim ferre incipiunt, oſtendentes & antè. Ex his lentissima pirus. Ocissima omnium cyprus, & pſeudocyprus frutex. Protinus enim floret, ſemenque profert. Omnia verò celeriùs adoleſcunt ſtolonibus ablatis, unamque in ſtirpem redactis alimentis.

XXI. Eadem natura & propagines docuit. Rubi namque curvati gracilitate & simul proceritate nimiâ, defigunt rurſus in terram capita, iterumque naſcuntur ex ſeſe: repleturi omnia, ni resiſtat cultura: prorsus ut possint videri homines terræ causâ geniti: ita pessima atque exſecranda res, propaginem tamen docuit, ac viviradicem. Eadem autem natura eſt ederis. Cato propagari præter vitem tradit ficum, oleam, Punicam, malorum gene-

ra omnia, laurum, prunos, myrtos, nuces avellanas, & Præneſtinas, platanum. Propaginum duo genera: ramo ab arbore depreſſo in ſcrobem quatuor pedum quoquo, & poſt biennium amputato flexu, plantâque tranſlatâ poſt trimatum: quas si longiùs ferre libeat, in qualis ſtatim, aut vasis fictilibus defodere propagines aptissimum, ut in iis transferantur. Alterum genus luxuriosius, radices in ipsâ arbore ſollicitando, trajectis per vaſa fictilia vel qualos ramis, terrâque circumfartis: atque hoc blandimento impetratis radicibus, inter poma ipſa & cacumina (in ſumma etenim cacumina hoc modo petuntur) audaci ingenio arborem aliam longè a tellure faciendi, eodem, quo ſuprà, biennii ſpatio abſcisâ propagine, & cum qualis illis ſatâ. Sabina herba propagine ſeritur & avulsione. Tradunt fæce vini, aut e parietibus latere tuſo mirè ali. Iiſdem modis roſmarinum ſeritur, & ramo, quoniam neutri ſemen. Rhododendron propagine & ſemine.

XXII. 14. Semine quoque inſerere natura docuit, raptim avium fame devorato, ſolidoque, & alvi tepore madido, cum fecundo fimi medicamine abjecto in mollibus arborum lecticis, & ventis ſæpe tranſlato in aliquas corticum rimas: unde vidimus ceraſum in ſalice, platanum in lau-

ro, laurum in ceraſo, & baccas ſimul diſcolores. Tradunt & monedulam condentem ſemina in theſauros cavernarum, ejuſdem rei præbere cauſas.

XXIII. Hinc nata inoculatio, ſutoriæ ſimili fiſtulâ aperiendi in arbore oculum cortice exciſo, ſemenque includendi eadem fiſtulâ ſublatum ex aliâ. In ficis autem & malis hæc fuit inoculatio antiqua. Virgiliana quærit ſinum in nodo gemmæ expulsi corticis, gemmamque ex aliâ arbore includit. Et hactenus natura ipſa docuit.

XXIV. Inſitionem autem caſus, magiſter alius, & pæne numerosior, ad hunc modum. Agricola ſedulus caſam ſepis munimento cingens, quò minùs putreſcerent ſudes, limen ſubdidit ex ederâ. At illæ vivaci morſu adprehenſæ, ſuam ex alienâ fecere vitam, apparuitque truncum eſſe pro terrâ. Aufertur ergo ſerrâ æqualiter ſuperficies: lævigatur falce truncus. Ratio poſtea duplex: Et prima inter corticem lignumque inſerendi. Timebant priſci truncum findere: mox inforare ausi medio: ipsique in eo medullæ calamum imprimebant, unum inſerentes, neque enim plures capiebat medulla. Subtilior poſtea ratio vel ſenos adjicit, mortalitati eorum & numero ſuccurrere perſuaſa, per media trunco leniter fiſſo, cuneoque tenui fiſſuram cuſtodiente, donec cuſpidatim deciſus deſcendat in rimam calamus.

Multa in hoc ſervanda. Primum omnium, quæ patiatur coitum talem arbor, & cujus arboris calamus. Variè quoque & non iiſdem in partibus ſubeſt omnibus ſuccus. Vitibus ficiſque media sicciora, & e ſummâ parte conceptus, ideo illinc ſurculi petuntur. Oleis circa media ſuccus: inde & ſurculi: cacumina sitiunt. Facillimè coaleſcunt, quibus eadem corticis natura, quæque pariter florentia ejuſdem horæ germinationem ſuccorumque ſocietatem habent. Lenta enim res eſt, quoties humidis repugnant sicca, mollibus corticum dura. Reliqua obſervatio, ne fiſſura in nodo fiat: repudiat quippe advenam inhoſpitalis duritia. Ut in parte nitidisſimâ, ne longior multò tribus digitis, ne obliqua, ne tranſlucens. Virgilius ex cacumine inſeri vetat. Certumque eſt, ab humeris arborum orientem æſtivum ſpectantibus, ſurculos petendos, & e feracibus, & e germine novello, nisi vetuſtæ arbori inſerantur: ii enim robuſtiores eſſe debent. Præterea ut prægnantes, hoc eſt, germinatione turgentes, & qui parere illo ſperaverint anno. Bimi utique, nec tenuiores digito minimo. Inſeruntur autem & inversi, cùm id agitur, ut minor altitudo in latitudinem ſe fundat. Ante omnia gemmantes nitere conveniet, nihil uſquam ulceroſum eſſe, aut retorridum. Spei fa-

vet medulla calami commiſſuræ, si in matre ligni corticiſque jungatur. Id enim ſatius, quàm foris cortici æquari. Calami exacutio medullam ne nudet. Tenui tamen fiſtulâ detegat, ut faſtigatio lævi deſcendat cuneo, tribus non ampliore digitis. Quod facillimè contingit, tinctum aquâ radentibus. Ne exacuatur in vento, nec cortex a ligno decedat alterutri. Calamus ad corticem uſque ſuum deprimatur. Ne laxetur dum deprimitur: neve cortex replicetur in rugas. Ideo lacrimantes calamos inſeri non oportet, non hercule magis, quàm aridos: quia illo modo labat humore nimio cortex: hoc, vitali defectu non humeſcit, neque concorporatur. Id etiam religionis ſervant: ut Lunâ creſcente, ut calamus utrâque deprimatur manu. Et alioqui in hoc opere duæ simul manus minùs nituntur, neceſſario temperamento. Validiùs enim demiſſi tardiùs ferunt, fortiùs durant: contraria, ex diverſo. Ne hiſcat nimiùm rima, laxéque capiat, aut ne parum: & exprimat, aut compreſſum necet. Hoc maximè præcavendum, ut prævalidè accipientis trunco in mediâ fiſſurâ relinquatur. Quidam veſtigio fiſſuræ falce in truncis facto, ſalice præligant marginem ipſum. Poſtea cuneos figunt, continente vinculo libertatem dehiſcendi. Quædam in plantario insita eodem die trans-

feruntur. Si craſſior truncus inſeratur, inter corticem & lignum inſeri meliùs, cuneo optimè oſſeo, ne cortice rumpatur laxato. Ceraſi libro dempto finduntur. Hæ ſolæ & poſt brumam inſeruntur. Dempto libro habent veluti lanuginem, quæ ſi comprehendit inſitum, putrefacit. Incolume cuneo adactum utiliſſimè adſtringitur. Inſerere aptiſſimum quàm proximum terræ, ſi patiatur nodorum truncique ratio. Eminere calami ſex digitorum longitudine non ampliùs debent.

Cato argillæ, vel cretæ arenam, fimumque bubulum admiſceri, atque ita uſque ad lentorem ſubigi jubet, idque interponi & circumlini. Ex iis quæ commentatus eſt, facilè apparet illâ ætate inter lignum & corticem, nec alio modo inſerere ſolitos, aut ultra latitudinem duûm digitorum calamos demittere. Inſeri autem præcipit pira ac mala per ver, & poſt ſolſtitium diebus L. & poſt vindemiam. Oleas autem & ficos per ver tantùm. Lunâ ſitiente, hoc eſt, ſiccâ. Præterea poſt meridiem, ac ſine vento Auſtro. Mirum quòd non contentus inſitum muniſſe, ut dictum eſt, & ceſpite ab imbre frigoribuſque protexiſſe, ac mollibus bifidorum viminum faſcibus, linguâ bubulâ (herbæ id genus eſt) inſuper obtegi jubet, eamque illigari opertam ſtra-

mentis. Nunc abundè arbitrantur paleato luto ſarcire libros, duos digitos insito exſtante. Verno inſerentes tempus urget, incitantibus ſe gemmis, præterquam in oleâ, cujus diutissimè oculi parturiunt, minimúmque ſucci habent ſub cortice qui nimius insitis nocet. Punica verò & ficum, quæque alia sicca ſunt, recraſtinare minimè utile. Pirum vel florentem inſerere licet, & in Maium quoque menſem protendere insitionem. Quòd si longiùs adferantur pomorum calami, rapo infixos optimè cuſtodire ſuccum arbitrantur: ſervari inter duos imbrices juxta rivos, vel piſcinas, utrimque terrâ obſtructos.

15. Vitium verò in ſcrobibus siccis ſtramento opertos, ac deinde terrâ obrutos, ut cacumine exsiſtant.

XXV. Cato vitem tribus modis inſerit. Præſectam findi jubet per medullam, in eam ſurculos exacutos (ut dictum eſt) addi, medullas jungi. Altero, si inter ſeſe vites contingant, utriuſque in obliquum latere contrario adraſo junctis medullis colligari. Tertium genus eſt, terebrare vitem in obliquum ad medullam, calamoſque addere longos pedes binos, atque ita ligatum insitum, intritâque illitum operire terrâ, calamis ſubrectis. Noſtra ætas correxit, ut Gallicâ uteretur terebrâ, quæ excavat, nec urit: quoniam aduſtio omnis

hebetat

hebetat: atque ut gemmaſcere incipiens legatur calamus: nec plus quàm binis ab insito emineret oculis, ulmeo vimine alligatus, binâque circumcideretur acie a duabus partibus, ut inde potiùs diſtillaret mucor, qui maximè vites infeſtat. Deinde cùm evaluiſſent flagella pedes binos, vinculum insiti incideretur, ubertati crassitudine permiſsâ. Vitibus inſerendis tempus dedêre ab æquinoctio autumno ad germinationis initia. Sativæ plantæ silveſtrium radicibus inſeruntur naturâ siccioribus. Si ſativæ silveſtribus inſerantur, degenerant in feritatem. Reliqua cælo conſtant. Aptissima insitis siccitas. Hujus enim remedium adpositis fictilibus vasis modicus humor per cinerem diſtillans. Inoculatio rores amat leves.

XXVI. 26. Emplaſtratio & ipſa ex inoculatione nata videri poteſt. Craſſo autem maximè cortici convenit, sicut eſt ficis. Ergo amputatis omnibus ramis, ne ſuccum avocent, nitidissimâ in parte, quâque præcipua cernatur hilaritas, exemptâ ſcutulâ (ita ne deſcendat ultra ferrum) cortici, imprimitur ex aliâ cortex par, cum ſui germinis mammâ: sic compage denſatâ, ut cicatrici locus non sit, & ſtatim fiat unitas, nec humorem, nec adflatum recipiens: nihilominus tamen & luto munire, & vinculo melius. Hoc genus non pridem repertum volunt, qui novis

moribus: favent. Sed id etiam apud veteres Græcos invenitur, & apud Catonem, qui oleam ficumque sic inſeri juſſit, menſurâ etiam præfinitâ ſecundùm reliquam diligentiam ſuam: cortices ſcalpro excidi quatuor digitorum longitudine, & trium latitudine, atque ita coagmentari, & illâ ſuâ intritâ oblini: eâdem ratione & in malo.

Quidam huic generi miſcuere fiſſuram in vitibus, exemptâ cortici teſſellâ, ſurculo a latere plano adigendo. Tot modis insitam arborem vidimus juxta Tiburtes Tullias, omni genere pomorum onuſtam, alio ramo nucibus, alio baccis, aliunde vite, ficis, piris, Punicis, malorumque generibus. Sed huic brevis fuit vita. Nec tamen omnem experimentis adſequi naturam poſſumus. Quædam enim naſci, nisi ſponte nullo modo queunt: eaque immitibus tantùm & deſertis locis proveniunt. Capacissima insitorum omnium ducitur platanus, poſtea robur: verùm utraque ſapores corrumpit. Quædam omni genere inſeruntur, ut ficus & Punicæ. Vitis non recipit emplaſtra, nec quibus tenuis, ac caducus, rimoſuſque cortex: neque inoculationem siccæ, aut humoris exigui. Fertilissima omnium inoculatio, poſtea emplaſtratio. Sed utraque infirmissima. Et quæ cortice nituntur tantùm, vel levi aurâ ocissimè deplantantur. Inſerere firmiſſi-

mum, & ſecundius, quàm ſerere.

17. Non eſt omittenda raritas unius exempli. Corellius eques Rom. Ateſte genitus, inſevit caſtaneam ſuometipſam ſurculo in Neapolitano agro. Sic facta eſt caſtanea, quæ ab eo nomen accepit inter laudatas. Poſtea Etereius libertus Corellianam iterum inſevit. Hæc eſt inter eas differentia: illa copioſior, hæc Etereiana melior.

XXVII. Reliqua genera caſus ingenio ſuo excogitavit, ac defractos ſerere ramos docuit, cùm pali defixi radices cepiſſent. Multa sic ſeruntur, in primiſque ficus, omnibus aliis modis naſcens, præterquam taleâ: optimè quidem, si vaſtiore ramo pali modo exacuto adigatur altè, exiguo ſuper terram relicto capite, eoque ipſo arenâ cooperto. Ramo ſeruntur & Punica, palis laxato priùs meatu: item myrtus. Omnium horum longitudine trium pedum, craſſitudine minùs brachiali, cortice diligenter ſervato, trunco exacuto.

XXVIII. Myrtus & taleis ſeritur: morus taleâ tantùm, quoniam in ulmo eam inſeri religio fulgurum prohibet. Quapropter de talearum ſatu nunc dicendum eſt. Servandum in eo ante omnia, ut taleæ ex feracibus fiant arboribus: ne curvæ, neve ſcabræ, aut bifurcæ: neve tenuiores, quàm ut manum impleant: ne minores pedalibus: ut illibato cortice: atque ut ſe-

ctura inferior ponatur ſemper, & quod erit ab radice: adcumuleturque germinatio terrâ, donec robur planta capiat.

XXIX. 18. Quæ cuſtodienda in olearum curâ Cato judicaverit, ipsius verbis optimè præcipiemus. « Taleas oleagineas, » quas in ſcrobe ſaturus eris, tripedaneas » facito; diligenterque tractato, ne liber » laboret, cùm dolabis, aut ſecabis. Quas » in ſeminario ſaturus eris, pedales facito: » eas sic inſerito: locus bipalio ſubactus » sit, beneque glutus. Cùm taleam demit» tes, pede taleam opprimito. Si parum » deſcendat, malleo aut mateolâ adigito: » cavetoque, ne librum ſcindas, cùm adi» ges. Palo priùs locum ne feceris, quo » taleam demittas, ita meliùs vivet. Ta» leæ ubi trimæ ſunt, tum denique curæ » sint, ubi liber ſe vertet. Si in ſcrobibus » aut in ſulcis ſeres, ternas taleas ponito: » eaſque divaricato ſupra terram, ne plus » quatuor digitos tranſverſos emineant, » gemmâ vel oculo ſervato ». Diligenter eximere oleam oportet, & radices quàm plurimas cum terrâ ferre. Ubi radices bene operueris, calcare bene ne quid noceat.

XXX. Si quis quærat quod tempus oleæ ſerendæ sit, agro sicco per ſementem, agro læto per ver. Olivetum diebus XV. ante æquinoctium vernum incipito putare. Ex eo die dies XL. rectè putabis. Id hoc

modo putato. Quà locus rectè ferax erit, quæ arida erunt, & si quid ventus interfregerit, inde ea omnia eximito. Quà locus ferax non erit, id plus concidito, aratoque bene, enodatoque, ſtirpeſque leves facito. Circum oleas autumnitate ablaqueato, & ſtercus addito. Qui olivetum ſæpissimè & altissimè miſcebit, is tenuissimas radices exarabit. Radices si ſurſum abibunt, crassiores fient, & eo in radices vires oleæ abibunt.

Quæ genera olearum, vel in quo genere terræ vivere & ſeri debeant, quoque ſpectare oliveta, diximus in ratione olei. Mago in colle & siccis, & argillâ, inter autumnum & brumam ſeri jussit. In craſſo aut humido, aut ſubriguo, a meſſe ad brumam. Quod præcepiſſe eum Africæ intelligitur. Italia quidem nunc vere maximè ſerit. Sed si & autumno libeat, poſt æquinoctium XL. diebus ad Vergiliarum occaſum, quatuor ſoli dies ſunt, quibus ſeri noceat. Africæ peculiare quidem in oleaſtro eſt inſerere. Quâdam æternitate conſeneſcunt proximâ adoptioni virgâ emiſsâ, atque ita aliâ arbore ex eâdem juveneſcente: iterumque & quoties opus sit, ut ævis eadem oliveta conſtent. Inſeritur autem oleaſter calamo, & inoculatione.

Olea, ubi quercus effoſſa sit, malè ponitur: quoniam vermes, qui raucæ vocan-

tur, in radice quercûs naſcuntur, & tranſeunt. Non infumare taleas, aut ſiccare priùs quàm ſerantur, utilius compertum. Vetus olivetum ab æquinoctio verno intra Vergiliarum exortum interradi alternis annis, melius inventum: item muſcum circumdare radici. Circumfodi autem omnibus annis a ſolſtitio duûm cubitorum ſcrobe pedali altitudine: ſtercorari tertio anno.

Mago idem amygdalas ab occaſu Arcturi ad brumam ſeri jubet. Pira non eodem tempore omnia, quoniam non æquè floreant. Eadem oblonga, aut rotunda, ab occaſu Vergiliarum ad brumam. Reliqua genera mediâ hieme ab occaſu Sagittæ, Subſolanum, aut Septemtriones ſpectantia. Laurum ab occaſu Aquilæ ad occaſum Sagittæ. Connexa enim de tempore ſerendi æquè ratio eſt. Vere & autumno id magnâ ex parte fieri decrevere. Eſt & alia hora circa Canis ortus, paucioribus nota, quoniam non omnibus locis pariter utilis intelligitur, ſed haud omittenda nobis, non tractûs alicujus rationem, verùm naturæ totius indagantibus. In Cyrenaicâ regione ſub eteſiarum flatu conſerunt: nec non & in Græciâ: oleam maximè in Laconiâ. Cos inſula & vites tunc ſerit: ceteri apud Græcos, inoculare & inſerere non dubitant: ſed arbores non

ſerunt. Plurimùmque in eo locorum natura pollet. Namque in Ægypto omni ſerunt menſe, & ubicumque imbres æſtivi non ſunt, ut in Indiâ & Æthiopiâ. Neceſſariò poſt hæc autumno ſeruntur arbores.

Ergo tria tempora eadem germinationis, ver, & Canis, Arcturique ortus. Neque enim animalium tantùm eſt ad coitus aviditas, ſed multò major eſt terræ ac ſatorum omnium libido: quâ tempeſtivè uti, plurimùm intereſt conceptûs. Peculiare utique in inſitis, cùm ſit mutua cupiditas utrimque coeundi. Qui ver probant, ab æquinoctio ſtatim admittunt, prædicantes germina parturire, ideo faciles corticum eſſe complexus. Qui præferunt autumnum, ab Arcturi ortu, quoniam ſtatim radicem quamdam capiant, & ad ver parata veniant, atque non protinus germinatio auferat vires. Quædam tamen ſtatutum tempus anni habent ubique, ut cerasi & amygdalæ circa brumam, ſerendi vel inſerendi. De pluribus locorum ſitus optimè judicabit. Frigida enim & aquoſa verno conſeri oportet, ſicca & calida autumno.

Communis quidem Italiæ ratio tempora ad hunc modum diſtribuit: moro ab Idibus Februariis in æquinoctium, piro autumnum: ita ut brumam quindenis, ne minùs, diebus antecedant. Malis æſtivis, &

cotoneis, item ſorbis, prunis, poſt mediam hiemem in Idus Februarias. Siliquæ Græcæ & Perſicis, ante brumam per autumnum. Nucibus, juglandi, & pineæ, & avellanæ, & Græcæ, atque caſtaneæ, a Kalendis Martiis ad Idus eaſdem. Salici, geniſtæ, circa Martias Kalendas. Hanc in ſiccis ſemine, illam in humidis virgâ ſeri, diximus.

19. Eſt etiam nunc nova inſerendi ratio, ne quid ſciens quidem præteream, quod uſquam invenerim, Columellæ excogitata, ut adfirmat ipſe, quâ vel diverſæ inſociabileſque naturæ arborum copulentur, ut fici atque oleæ. Juxta hanc ſeri ficum jubet non ampliore intervallo, quàm ut contingi largè possit ramo oleæ quàm maximè ſequaci atque obedituro: eumque omni interim tempore edomari meditatione curvandi. Poſtea fico adeptâ vires, (quod evenire trimæ, aut utique quinquenni ſolet,) detruncatâ ſuperficie, ipſumque deputatum, & ut dictum eſt, adraſo cacumine, defigi in crure fici, cuſtoditum vinculis, ne curvatura fugiat. Ita quodam propaginum inſitorumque temperamento, triennio communiter duas matres coaleſcere. Quarto anno abſciſum totum adoptantis eſſe, nondum vulgatâ ratione, aut mihi certè ſatis compertâ.

XXXI. Ceterò eadem illa de calidis fri-

gidiſque, & humidis & ſiccis ſuprà dicta ratio, & ſcrobes fodere monſtravit. In aquosis enim neque altos, neque amplos facere expediet: aliter in æſtuoſo ſolo & ſicco, ut quàm maximè accipiant aquam, contineantque. Hæc & veteres arbores colendi ratio eſt. Ferventibus enim locis adcumulant æſtate radices operiuntque, ne Solis ardor exurat. Aliubi ablaqueant, perflatuſque admittunt. Iidem hieme cumulis a gelu vindicant. Contrà illi hieme aperiunt, humoremque ſitientibus quærunt. Ubicumque circumfodiendi arbores ratio in circuitu pedes in orbem ternos: neque id in pratis, quando amore Solis humoriſque in ſummâ tellure oberrant. Et de arboribus hæc quidem fructûs gratiâ ſerendis inſerendiſque in univerſum sint dicta.

XXXII. 20. Hinc reſtat earum ratio, quæ propter alias ſeruntur, ac vineas maximè, cæduo ligno. Principatum in iis obtinent ſalices, quarum ſatio fit loco madido: tamen refoſſo duos pedes & ſemipedem, taleâ ſeſquipedali, vel perticâ, quæ utilior, quò plenior. Intervallo eſſe debent pedes ſeni. Trimæ pedibus binis a terrâ putatione coërcentur, ut ſe in latitudinem fundant, ac ſine ſcalis tondeantur. Salix enim fecundior eſt, quò terræ propior. Has quoque omnibus annis confodi jubent menſe Aprili. Hæc eſt vimi-

nalium cultura. Perticalis & virga & taleâ ſeritur, foſſurâ eâdem. Perticas ex eâ cædi juſtum eſt quarto fere anno. Et eæ autem ſeneſcentium propagine præſarciunt locum, perticâ immersâ, ac poſt annum recisâ. Salicis viminalis jugera singula ſufficiunt XXV. vineæ jugeribus. Ejuſdem rei causâ populus alba ſeritur bipedaneo paſtinatu, taleâ ſeſquipedali, biduò siccata, palmipede intervallo, terrâ ſuperinjectâ duorum cubitorum crassitudine.

XXXIII. Arundo etiamnum dilutiore, quàm hæ, ſolo gaudet. Seritur bulbo radicis, quem alii oculum vocant, dodrantali ſcrobe, intervallo duûm pedum & ſemipedis: reficiturque ex ſeſe vetere arundineto exſtirpato, quod utilius repertum, quàm caſtrare, sicut antea. Namque inter ſe radices ſerpunt, mutuoque diſcurſu necantur. Tempus conſerendi, priuſquam oculi arundinum intumeſcant, ante Kalendas Martias. Creſcit ad brumam uſque; desinitque, cùm dureſcere incipit: hoc signum tempeſtivam habet cæſuram. Et hanc autem quoties & vineam fodiendam putant. Seritur & tranſverſa, non altè terrâ condita: erumpuntque e singulis oculis totidem plantæ. Seritur & deplantata pedali ſulco: binis obrutis gemmis, ut tertius nodus terram attingat: prono cacumine, ne rores concipiat. Cæditur decreſ-

cente Lunâ. Vineis anno siccata utilior, quàm viridis.

XXXIV. Caſtanea pedamentis omnibus præfertur facilitate tractatûs, perdurandi pervicaciâ, regerminatione cæduâ vel ſalice lætior. Quærit ſolum facile, nec tamen arenoſum: maximéque ſabulum humidum, aut carbunculum, vel tofi etiam farinam, quamlibet opaco, ſeptemtrionalique & præfrigido situ, vel etiam declivi. Recuſat eadem glaream, rubricam, cretam, omnemque terræ fecunditatem. Seri nuce diximus, ſed nisi ex maximis non provenit, nec nisi quinis acervatim ſatis. Perſtringi ſolum debet ſuprà, ex Novembri menſe in Februarium: quo ſolutæ ſponte cadunt ex arbore, atque ſubnaſcuntur. Intervalla sint pedalia, undique ſulco dodrantali. Ex hoc ſeminario transferuntur in aliud, bipedali intervallo, plus biennio. Sunt & propagines, nulli quidem faciliores. Nudatâ enim radice, tota in ſulco proſternitur. Tum ex cacumine ſupra terram relicto renaſcitur, & alia ab radice. Sed tranſlata neſcit hoſpitari, pavetque novitatem. Biennio fere poſtea prosilit. Ideo nucibus potiùs, quàm viviradicibus, plantaria cædua implentur. Cultura non alia, quàm ſupradictis, fodiendis ſupputandiſque per biennium ſequens: de cetero ipſa ſe colit, umbrâ ſtolones ſupervacuos ene-

cante. Cæditur intra ſeptimum annum. Sufficiunt pedamenta jugeri unius vicenis vinearum jugeribus, quando etiam ea bifida ſtirpe fiunt, durantque ultra alteram ſilvæ ſuæ cæſuram.

Eſculus ſimiliter provenit, cæſura trienio ſenior, minùs moroſa naſci. In quacumque terrâ ſeritur, naſcitur e balano, ſed non niſi eſculi: ſcrobe dodrantali, intervallis duorum pedum: ſeritur leviter quater anno. Hoc pedamentum minimè putreſcit, cæſumque maximè fruticat. Præter hæc, ſunt cædua quæ diximus, fraxinus, laurus, Perſica, corylus, malus, ſed tardiùs naſcuntur: terramque defixa vix tolerant, nòn modò humorem. Sambucus contrà firmiſſima ad palum taleis ſeritur, ut populus: nam de cupreſſo ſatis diximus.

XXXV. 21. Et prædictis velut armamentis vinearum, reſtat ipſarum natura, præcipuâ tradenda curâ.

Vitium ſurculis, & quarumdam arborum, quibus fungoſior intus natura eſt, geniculati ſcaporum nodi interſepiunt medullam. Ferulæ ipſæ breves & ad ſumma breviores, articulis utique duobus internodia includunt. Medulla, ſive illa vitalis anima eſt, ante ſe tendit longitudinem impellens, quamdiu nodi pervia patet fiſtula. Cùm verò concreti ademere tranſitum, repercuſſa erumpit, ab imâ ſui par-

BIBLIOTHECA BODLEIANA

te, juxta priorem nodum alternis laterum ſemper inguinibus, ut dictum eſt in arundine ac ferulâ: quorum dextrum ab imo intelligitur articulo, lævum in proximo, atque ita per vices. Hoc vocatur in vite gemma, cùm ibi ceſpitem fecit. Antè verò quàm faciat, in concavo oculus: & in cacumine ipſo, germen. Sic palmites, nepotes, uvæ, folia, pampini gignuntur. Mirumque, firmiora eſſe in dextrâ parte genita.

Hos ergo in ſurculis nodos, cùm ſeruntur, medios ſecare oportet, ita ne profluat medulla. Et in fico quidem dodrantales paxilli ſolo patefacto ſeruntur, sic ut deſcendant quæ proxima arbori fuerint, duo oculi extra terram emineant. Oculi autem in arborum ſurculis propriè vocantur, unde germinent. Hac de cauſâ & in plantariis aliquando eodem anno ferunt, quos fuere laturi fructus in arbore: cùm tempeſtivè ſati prægnantes, inchoatos conceptus aliubi pariunt. Ita ſatas ficos, tertio anno transferre facile. Hoc pro ſeneſcendi celeritate adtributum huic arbori, ut citissimè proveniat.

Vitium numeroſior ſatus eſt. Primum omnium nihil ſeritur ex his, nisi inutile, & deputatum in ſarmento. Opputatur autem quidquid proximò tulit fructum. Solebat capitulatus utrimque e duro ſurculus ſeri: eoque argumento malleolus vo-

catur etiam nunc. Poſtea avelli cum ſuâ calce cœptus eſt, ut in fico: neque eſt aliud vivacius. Tertium genus adjectum etiamnum expeditius sine calce, propter quod ſagittæ vocantur, cùm intorti panguntur: iidem cùm recisi nec intorti, trigemmes. Plures autem ex eodem ſurculo hoc modo fiunt. Serere e pampinariis ſterile eſt, nec nisi fecundo oportet. Quæ raros habet nodos, infecunda judicatur. At densitas gemmarum, fertilitatis indicium eſt. Quidam ſeri vetant, nisi eos qui floruerint, ſurculos. Sagittas ſerere minùs utile, quoniam in transferendo facilè rumpitur quod intortum fuit. Seruntur pedali, non breviores, longitudine, quinque ſexve nodorum. Pauciores tribus gemmis in hac menſurâ eſſe non poterunt. Inſeri eodem die, quo deputentur, utilissimum. Si multò poſtea neceſſe sit ſerere cuſtoditos uti præcepimus, caveri utique, ne extra terram positi Sole inareſcant, ventove aut frigore hebetentur. Qui diutiùs in sicco fuerint, priùs quàm ſerantur, in aquâ pluribus diebus revireſcant.

Solum apricum & quàm amplissimum in ſeminario, sive in vineâ, bidente paſtinari debet ternos pedes bipalio alto: marrâ rejici quaternûm pedum fermento, ita ut pedes binos foſſa procedat. Foſſum purgari, & extendi, ne crudum relinqua-

tur: verùm & exigi menſurâ. Malè paſtinatum deprehendunt ſcamna inæqualia. Metienda eſt & ea pars, quæ interjacet pulvini. Surculi ſeruntur & in ſcrobe & in ſulco longiore, ſuper quos tenerrima ingeritur terra. Sed in gracili ſolo fruſtra, nisi ſubſtrato pinguiore. Nec minùs quàm duos integi oportet, & proximam attingi terram: eodem paxillo deprimi & ſpiſſari. Intereſſe in plantario ſeſquipedes inter bina ſemina in latitudinem, in longitudinem ſemiſſes. Ita ſatos malleolos quarto & vicesimo menſe recidere ad imum articulum, nisi ipsi parcatur. Oculorum inde materia emicat, cum quâ ſexto ac tricesimo menſe viviradix transfertur.

Eſt & luxurioſa ratio vites ſerendi, ut quatuor malleoli vehementi vinculo colligentur in parte luxuriosâ: atque ita vel per oſſa bubuli cruris, vel per colla fictilia trajecti, obruantur binis eminentibus gemmis. Humeſcunt hoc modo, recisique palmitem emittunt. Poſtea fiſtulâ fractâ radix libere capit vires, uvaque fert omnium corporum ſuorum acinos. In alio genere inventu novitio finditur malleolus, medullâque erasâ, in ſe colligantur ipsi cauſes, ita ut gemmis parcatur omni modo. Tum malleolus in terrâ fimo mixtâ ſeritur, & cùm ſpargere cœpit caules, deciditur, foditurque ſæpius. Talis uvæ aci-

nos nihil intus ligni habituros Columella promittit, cùm vivere ſemina ipſa perquam mirum sit, medullâ ademptâ. Naſci ſurculos etiam quibus non sit articulatio arboris, non omittendum videtur. Namque buxi tenuissimis quinis ſeniſve colligatis depacti proveniunt. Quondam in obſervatione erat, ut defringerentur ex imputatâ buxo, aliter vivere non crediti: detraxere hoc experimenta.

Seminarii curam ſequitur vinearum ratio. Quinque generum hæ: Sparsis per terram palmitibus, aut per ſe vite ſubrectâ, vel cum adminiculo sine jugo, aut pedatæ simplici jugo, aut compluviatæ quadruplici. Quæ pedatæ ratio erit, eadem intelligitur ejus quoque, in quâ sine adminiculo vitis per ſe ſtabit. Id enim non fit, nisi pedamenti inopiâ. Simplici jugo conſtat porrecto ordine quem canterium appellant. Melior ea vino, quando sibi ipſa non obumbrat, adsiduoque Sole coquitur, & adflatum magis ſentit, & celeriùs rorem dimittit : pampinationi quoque & occationi omnique operi facilior. Super cetera defloreſcit utiliùs. Jugum fit perticâ, aut arundine, aut crine, funiculove, ut in Hiſpaniâ, Brundisiique. Compluviata copiosior vino eſt, dicta a cavis ædium compluviis. Dividitur in quaternas partes totidem jugis. Hujus ſerendi ratio dicetur,

eadem valitura in omni genere, in hoc verò numeroſior tantùm.

22. His verò tribus ſeritur modis: Optimè in paſtinato, proximè ſulco, noviſſimè in ſcrobe. De paſtinatione dictum eſt. Sulco latitudo palæ ſatis eſt: ſcrobibus ternorum pedum in quamque partem. Altitudo in quocumque genere tripedalis, ideo nec vitis minor transferri debet, exſtatura etiamnum duabus gemmis. Emolliri terram minutis in ſcrobe imo ſulcis, fimoque miſceri, neceſſarium. Clivoſa altiores poſcunt ſcrobes, præterea pulvinatis a devexitate labris. Qui ex his longiores fient, ut vites binas accipiant e diverſo, alvei vocabuntur. Eſſe vitis radicem in medio ſcrobe oportet: ſed ipſam innixam ſolido in orientem æquinoctialem ſpectare: adminicula prima e calamo accipere.

Vineas limitari decumano XVIII. pedum latitudinis ad contrarios vehiculorum transitus, aliiſque tranſversis limitibus denûm pedum diſtingui per media jugera. Aut si major modus sit, totidem pedum cardine, quot decumano, limitari. Semper verò quintanis ſemitari, hoc eſt, ut quinto quoque palo singulæ jugo paginæ includantur.

Solo ſpiſſo, non nisi repaſtinato, nec nisi viviradicem ſeri: tenero & ſoluto, vel malleolum, ſulco, vel ſcrobe. In colles

ſulcos agere tranſverſos, meliùs quàm paſtinare, ut defluvia palis eorum contineantur. Aquoſo cælo, vel ſicco ſolo malleolos ſerere autumno, nisi si tractûs ratio mutavit. Siccus enim & calidus autumno poſcit ſeri, humidus frigiduſque etiam veris exitu. In arido ſolo viviradix quoque fruſtra ſeritur. Malè & in siccis malleolus, nisi poſt imbrem. At in riguis, vel frondens vitis, & uſque ad ſolſtitium rectè, ut in Hiſpaniâ. Quieſcere ventos ſationis die utilissimum. Plerique auſtros optant, Cato abdicat.

Intereſſe, medio temperamento, inter binas vites oportet pedes quinos: minimùm autem læto ſolo pedes quaternos: tenui, plurimùm octonos. Umbri & Marsi ad vicenos intermittunt arationis gratiâ in his, quæ vocant porculeta. Pluvio & caliginoſo tractu rariores poni, sicco densiores congruit. Subtilitas parsimoniæ compendia invenit, cùm vinea in paſtinato ſeritur, obiter ſeminarium faciendi, ut & viviradix loco ſuo, & malleolus, qui tranſferatur, inter vites & ordines ſeratur. Quæ ratio in jugero circiter ſedecim millia viviradicum donat. Intereſt autem biennium fructus, quo tardiùs in ſato provenit, quàm in tranſlato. Viviradix posita in vineâ poſt annum reſecatur uſque ad terram, ut unus tantùm emineat oculus, adminiculo juxtà

adfixo, & fimo addito. Simili modo & ſecundo anno reciditur, vireſque concipit, & intra ſe paſcit ſuffecturas oneri: aliàs feſtinatione pariendi gracilis atque ejuncida, ni cohibeatur caſtigatione tali, in ſetum exeat tota. Nihil avidiùs naſcitùr: ac nisi ad pariendum vires ſerventur, tota fit fetus.

Pedamenta optima, quæ diximus: aut ridicæ e robore, oleâque: aut si non sint, pali e junipero, cupreſſo, laburno, ſambuco. Reliquorum generum ſudes omnibus annis reciduntur. Saluberrima in jugo arundo connexa faſciculis, durat quinis annis. Cùm breviores palmites ſarmento junguntur inter ſe funium modo, ex hoc arcus funeta dicuntur.

Tertius vineæ annus palmitem velocem robuſtùmque emittit, & quem facit ætas vitem. Hic in jugum insilit. Quidam tunc excæcant eum, ſupinâ falce auferendo oculos, ut longiùs evocent, noxiâ injuriâ. Utilior enim conſuetudo pariendi, ſatiúſque pampinos adjugatæ detergere, uſque quò placeat roborari eam. Sunt qui vetant tangi proximo anno quàm tranſlata sit: neque ante LX. menſem falce curari: tunc autem ad tres gemmas recidi. Alii & proximo quidem anno recidunt, ſed ut ternos quaternoſve singulis annis adjiciant articulos, quarto demum perducant ad ju-

gum. Id utrumque fructum tardum, præterea retorridum & nodoſum reddit, pumilionum incremento. Optimum autem, matrem eſſe firmam, poſtea fetum audacem. Nec tutum eſt quod cicatricoſum, magno imperitiæ errore. Quidquid eſt tale, plagis naſcitur, non e matre. Totas enim habet illa vires dum roboratur: & annuos accipit tota fetus, cùm permiſſum fuerit naſci. Nil natura portionibus parit. Quæ cùm excreverit, ſatis firma protinus in jugo collocari debebit: ſin etiamnum infirmior erit, ſub ipſo jugo hoſpitari reciſa. Viribus, non ætate decernitur. Temerarium eſt, ante craſſitudinem pollicarem viti imperare. Sequenti anno palmites ſerventur pro viribus matris singuli aut gemini. Iidem & ſecuto, si coget infirmitas, nutriantur: tertioque demum duo adjiciantur. Nec ſunt plures quaternis umquam permittendi. Breviterque, non indulgendum eſt, & ſemper inhibenda fecunditas. Ea eſt enim natura, ut parere malit, quàm vivere. Quidquid materiæ adimitur, fructui accedit. Illa ſemina mavult, quàm fructum gigni, quoniam fructus caduca res eſt. Sic perniciosè luxuriat: nec ampliat ſe, ſed egerit.

Dabit consilium & ſoli natura. In macro, etiamsi vires habebit, reciſa intra jugum moretur, ut omnis fetura ſub eo exeat.

Minimum id eſſe debebit intervallum ut attingat jugum, ſperetque, non teneat: adeò non recumbat in eo, nec delicatè ſe ſpargat. Ita temperetur hic modus, ut creſcere etiamnum malit, quàm parere.

Palmes duas treſve gemmas ſub jugo habere debet, ex quibus materia naſcatur: tunc per jugum mergi, alligarique, ut ſuſtineatur jugo, non pendeat. Vinculo mox adſtrictus a tertiâ gemmâ alligari: quoniam & sic coercetur impetus materiæ, denſioreſque citrà pampini exſultant: cacumen religari vetant. Natura hæc eſt: dejecta pars, aut præligata, fructum dat, plurimúmque ipſa curvatura. Quod citrà eſt, materiem mittit, offenſante, credo, ſpiritu, & illâ, quam diximus, medullâ. Quæ ita emicuerit materia, fructum dabit anno ſequente.

Sic duo genera palmitum: quod e duro exit, materiamque in proximum annum promittit, pampinarium vocatur: at ubi ſupra cicatricem eſt, fructuarium. Alterum ex anniculo palmite, ſemperque fructuarium. Relinquitur ſub jugo & qui vocatur cuſtos. Hic eſt novellus palmes, non longior tribus gemmis, proximo anno materiam daturus, si vitis luxuriâ ſe conſumpſerit. Et alius juxta eum, verrucæ magnitudine, qui furunculus appellatur, si fortè cuſtos fallat.

Vitis antequam ſeptimum annum a ſurculo compleat, evocata ad fructum ejuneſcit, ac moritur. Nec veterem placet palmitem in longum, & ad quartum uſque pedamentum emitti, quod alii dracones, alii juniculos vocant, ut faciant quæ maſculeta appellant. Cùm induruit vitis, peſſimum in vineâ traducere. Quinto anno & ipſi palmites intorquentur, ſingulæque e ſingulis materiæ emittuntur, ac deinde e proximis, prioreſque amputantur. Semper cuſtodem relinqui melius: ſed is proximus viti eſſe debet, nec longior quàm dictum eſt: &, ſi luxuriaverint palmites, intorqueri: ut quatuor materias, vel duas, ſi unijuga erit vinea, emittat.

Si per ſe vitis ordinabitur ſine pedamento, qualecumque initio adminiculum deſiderabit, dum ſtare condiſcat & recta ſurgere. Cetera a primordio eadem. Dividi autem putatione pollices in æquali examine undique, ne prægravet fructus parte aliquâ, obiter idem deprimens prohibebit in excelſum emicare. Huic vineæ trium pedum altitudo excelſior nutat: ceteris a quinto, dum ne excedat hominis longitudinem juſtam. Iis quoque quæ ſparguntur in terrâ, breves ad innitendum caveas circumdant, ſcrobibus per ambitum factis, ne vagi palmites inter ſe pugnent occurſantes: majorque pars terrarum ita

ſupinam in tellure vindemiam metit. Siquidem & in Africâ, & in Ægypto, Syriâque, ac totâ Asiâ, & multis locis Europæ hic mos prævalet. Ibi ergo juxta terram comprimi debet vitis, eodem modo & tempore nutritâ radice, quo in jugatâ vineâ: ut ſemper pollices tantùm relinquantur: fertili ſolo, cum tribus gemmis: graciliore, quinis: præſtatque multos eſſe, quàm longos. Quæ de naturâ ſoli diximus, tantò potentiora ſentientur, quantò propior fuerit uva terræ.

Genera ſeparari, ac ſingulis conſeri tractibus utiliſſimum. Mixtura enim generum etiam in vino, non modò in muſto diſcors: aut si miſceantur, non alia, quàm pariter matureſcentia, jungi neceſſarium. Juga altiora, quò lætior ager, & quò planior: item roſcido, nebuloſo, minúſque ventoſo conveniunt. Contrà, humiliora gracili & arido, æſtuoſo, ventiſque exposito. Juga ad pedamentum quàm arctiſſimo nodo vinciri oportet, vitem levi contineri. Quæ genera vitium, & in quali ſolo cæloque eſſent conſerenda, cùm enumeraremus naturas earum & vinorum, notavimus.

De reliquo cultu vehementer ambigitur. Plerique æſtate totâ poſt singulos rores confodi jubent vineam. Alii vetant gemmantem: decuti enim oculos, tractuque intrantium deteri: & ob id arcendum

procul omne quidem pecus, ſed maximè lanatum, quoniam facillimè auferat gemmas. Inimicos & pubeſcente uvâ raſtros: ſatiſque eſſe vineam ter anno confodi, ab æquinoctio verno: ad Vergiliarum exortum, & Canis ortum, & nigreſcente acino. Quidam ita determinant: veterem ſemel a vindemiâ ante brumam, cùm alii ablaqueare & ſtercorare ſatis putant. Iterum ab Idibus Aprilis, antequam concipit, hoc eſt, in VI. Idus Maias. Deinde priùs quàm florere incipiat, & cùm defloruerit, & variante ſe uvâ. Peritiores adfirmant, si juſto ſæpius fodiatur, in tantum tenereſcere acinos, ut rumpantur. Quæ fodiantur, ante ferventes horas diei fodiendas convenit: sicuti lutum neque arare, neque fodere. Fossione pulverem excitatum contra Soles nebulaſque prodeſſe.

Pampinatio verna in confeſſo eſt, ab Idibus Maiis intra dies X. utique antequam florere incipiat: & eam infra jugum debere fieri. De ſequente variant ſententiæ. Cùm defloruerit, aliqui pampinandum putant: alii ſub ipsâ maturitate. Sed de his Catonis præcepta decernent. Namque & putationum tradenda ratio eſt.

Protinus hanc a vindemiâ, ubi cæli tepor indulget, adoriuntur. Sed hoc fieri numquam debet ratione naturæ ante Aquilæ exortum, ut in siderum causis docebimus

bimus proximo volumine. Immo verò Favonio, quoniam anceps culpa ſit præproperæ feſtinationis. Si ſaucias recenti medicinâ mordeat quædam hiemis ruminatio: certum eſt gemmas earum frigore hebetari, plagaſque findi, & cæli vitio exuri oculos lacrimâ diſtillante. Nam gelu fragiles fieri quis neſciat? Operarum iſta computatio eſt in latifundiis, non legitima naturæ feſtinatio. Quò maturiùs putantur aptis diebus, eò plus materiæ fundunt: quò ſeriùs, eò fructum uberiorem. Quare macras priùs conveniat putare, validas noviſſimè. Plagam omnem obliquam fieri, ut facilè decidant imbres: & ad terram verti quàm leviſſimâ cicatrice acie falcis exactâ, plagâque conlævatâ. Recidi autem ſemper inter duas gemmas, ne ſit vulnus oculis in recisâ parte. Nigram eſſe eam exiſtimant, & donec ad ſincera veniatur, recidendam: quoniam e vitioſo materia utilis non exeat. Si macra vitis idoneos palmites non habeat, ad terram recidi eam, novoſque elici utiliſſimum. In pampinatione non hos detrahere pampinos, qui cum uvâ ſint: id etenim uvas ſupplantat, præterquam in novellâ vineâ. Inutiles judicantur in latere nati, non ab oculo: quippe etiam uva, quæ naſcatur e duro rigeſcente, ut niſi ferro detrahi non poſſit. Pedamentum quidam inter duas vites utiliùs

putant ſtatui: & faciliùs ablaqueantur ita: meliuſque eſt unijugæ vineæ, si tamen & ipsi jugo sint vires, nec flatu infeſta regio. In quadripartitâ quàm proximum oneri adminiculum eſſe debet: ne tamen impedimentum ſentiat ablaqueatio, cubito abeſſe non ampliùs: ablaqueari autem priùs, quàm putari, jubent.

Cato de omni culturâ vitium ita præcipit. « Quàm altissimam vineam facito, » alligatoque rectè, dum ne nimiùm con» ſtringas, hoc modo eam curato. Capi» ta vitium putata circumfodito, arare in» cipito. Ultro citroque ſulcos perpetuos » ducito. Vites teneras quàm primùm pro» pagato, veteres quàm minimùm caſtra» to. Potiùs, si opus erit, dejicito, bien» nióque pòſt præcidito. Vitem novellam » reſecari tum erit tempus, ubi valebit. » Si vinea ab vite calvata erit, ſulcos in» terponito, ibique viviradicem ſerito. Um» bram a ſulcis removeto: crebróque fo» dito. In vineâ vetere ſerito ocinum. Si » macra erit, quod granum capit ne ſe» rito: & circum capita addito ſtercus, » paleas, vinaceas, aut aliquid horumce. » Ubi vinea frondere cœperit, pampina» to. Vineas novellas alligato crebrò, ne » caulis præfringatur. Et quæ jam in per» ticam ibit, ejus pampinos teneros alli» gato leviter, porrigitoque, ut rectè ſtent.

» Ubi uva varia fieri cœperit, vites ſub» ligato ».

« Vitis insitio una eſt per ver, altera » cùm uva floret : ea optima eſt. Vineam » veterem si in alium locum transferre vo» les, dumtaxat brachium craſſum licebit. » Primùm deputato. Binas gemmas, ne am» pliùs relinquito. Ex radicibus bene effo» dito. Et cave radices ne ſaucies. Ita ut » fuerit, ponito in ſcrobe aut in ſulco, » operitoque, & bene occulcato. Eodem» que modo vineam ſtatuito, alligato, fle» xatoque uti fuerit, crebróque fodito ». Ocinum, quod in vineâ ſeri jubet, antiqui appellabant pabulum, umbræ patiens, quod celerrimè proveniat.

23. Sequitur arbuſti ratio, mirum in modum damnata a Sasernâ patre filioque, celebrata Scrophæ, vetuſtissimis poſt Catonem, peritissimiſque : ac ne a Scrophâ quidem, nisi Italiæ, conceſſa : cùm tam longo judicetur ævo, nobilia vina non nisi in arbuſtis gigni, & in his quoque laudatiora ſummis, sicut uberiora imis : adeò excelsitate proficitur. Hac ratione & arbores religantur. Prima omnium ulmus, exceptâ propter nimiam frondem atiniâ. Deinde populus nigra eâdem de causâ, minùs denſâ folio. Non ſpernunt plérique & fraxinum, ficumque, etiam oleam, si non sit umbroſa ramis. Harum ſatus cultuſque abundè

tractatus eſt. Ante tricesimum ſextum menſem attingi falce vetantur. Alterna ſervantur brachia : alternis putantur annis : ſexto anno maritantur. Tranſpadana Italia, præter ſuprà dictas, cornu, populo, tiliâ, acere, orno, carpino, quercû, arbuſtat agros: Venetia ſalice, propter uliginem ſoli. Et ulmus detruncata a medio in ramorum ſcamna digeritur, nullâ fere XX. pedum altiore arbore. Tabulata earum ab octavo pede altitudinis dilatantur in collibus sicciſque agris : a XII. in campeſtribus & humidis. Meridianum Solem ſpectare palmæ debent. Rami a projectu digitorum modo ſubrigi, tonsili in his tenuium quoque virgultorum barbâ, ne obumbrent. Intervallum juſtum arborum, si aretur ſolum, quadrageni pedes in terga frontemque, in latera viceni. Si non aretur, hoc in omnes partes. Singulis denas ſæpe adnutriunt vites, damnato agricolâ minùs ternis. Maritare nisi validas, inimicum, enecante veloci vitium incremento. Serere tripedaneo ſcrobe neceſſarium diſtantes inter ſeſe arboremque singulis pedibus. Nihil ibi malleolis atque paſtinationi, nulla fodiendi impendia : utpote cùm arbuſti ratio hac peculiari dote præſtet, quòd in eodem ſolo ſeri fruges & vitibus prodeſt. Superque, quòd vindicans ſe altitudo, non, ut in vineâ, ad arcendas animalium injurias

pariete, vel ſepe, vel foſſarum utique impendio muniri ſe cogit.

In arbuſto e prædictis ſola viviradicum ratio, item propaginum, & hæc gemina, ut diximus. Qualorum in ipſo tabulato maximè probata, quoniam a pecore tutiſſima eſt. Altera, deflexâ vite vel palmite juxta ſuam arborem; aut circa proximam cælibem. Quod ſupra terram eſt e matre, radi jubetur, ne fruticet. In terrâ non pauciores gemmæ quatuor obruuntur ad radicem capiendam: extrà in capite binæ relinquuntur. Vitis in arbuſto quatuor pedes in longo conſtat, omni ſulco tres lato, alto duos cum ſemipede. Poſt annum propago inciditur ad medullam, ut paulatim radicibus ſuis adſueſcat: caulis a capite ad duas gemmas reciditur: tertio totus mergus abſcinditur, reponiturque altiùs in terram, ne ex reciſo frondeat. Tolli viviradix a vindemiâ protinus debet.

Nuper repertum, draconem ſerere juxta arborem: ità appellamus palmitem emeritum, pluribuſque induratum annis. Hunc præciſum quàm maximâ amplitudine, tribus partibus longitudinis deraſo cortice, quatenus obruatur, (unde & raſilem vocant,) deprimere ſulco, reliquâ parte ad arborem erectâ: ociſſimum in vite. Si gracilis ſit vitis aut terra, uſitatum eſt quàm proximè ſolum decidi, donec firmetur ra-

dix: ſicut neque roſcidam ſeri, neque a Septemtrionis flatu. Vites Aquilonem ſpectare debent ipſæ, palmites autem earum meridiem.

Non eſt feſtinandum ad putationem novellæ: ſed primò in circulos materies colligenda, nec niſi validæ putatio admovenda: ſeriore fere anno ad fructum arbuſtâ vite, quàm jugatâ. Sunt qui omnino putari vetant, priuſquam arborum longitudinem æquaverit. Primâ falce ſex pedes a terrâ recidatur, flagello infrà relicto, & naſci coacto incurvatione materiæ. Tres ei gemmæ, non ampliùs, deputato ſuperſint. Ex his emiſſi palmites proximo anno imis ingerantur ſcamnis, ac per ſingulos annos ad ſuperiora ſcandant, relicto ſemper duramento in ſingulis tabulatis, & emiſſario uno, qui ſubeat, uſque quò placuerit. De cetero putatione omni, flagella quæ proximè tulerunt, recidantur: nova circumciſis undique capreolis ſpargantur in tabulatis. Vernacula putatio dejectis per ramos vitium crinibus circumveſtit arborem, crineſque ipſos uvis: Gallica in traduces porrigitur: Æmiliæ viæ in ridicas atiniarum ambitu, frondem earum fugiens.

Eſt quorumdam imperitia ſub ramo vitem vinculo ſuſpendendi, ſuffocante injuriâ: contineri debet vimine, non arctari. Quin immo etiam quibus ſalices ſuper-

ſunt, molliore hoc vinculo facere malunt, herbâque, Siculi quam vocant ampelodeſmon: Græcia verò univerſa junco, cypero, ulvâ. Liberatam quoque vinculo per aliquot dies vagari, & inconditam ſpargi, atque in terrâ, quam per totum annum ſpectaverit, recumbere. Namque ut veterina a jugo, & canes a curſu volutatio juvat, ita tum & vitium porrigi lumbos. Arbor quoque ipſa gaudet adsiduo levata onere, similis reſpiranti. Nihilque eſt in opere naturæ, quod non exemplo dierum noctiumque aliquas vices feriarum velit. Ob id protinus a vindemiâ putari, & laſſas etiamnum fructu edito, improbatur. Putatæ rurſus alligentur alio loco: namque orbitas vinculi ſentiunt, vexatione non dubiâ.

Traduces Gallicâ culturâ bini utrimque lateribus, si pars quadrageno diſtet ſpatio: quaterni, si viceno: inter ſe obvii miſcentur, alliganturque unà conciliati, virgultorum comitatu obiter rigorati quà deficiant: aut si brevitas non patiatur ipſorum, adalligato protenduntur in viduam arborem unco. Traducem bimum præcidere ſolebant. Oneratis enim vetuſtate melius donare tempus, ut transilem faciant, ni largiatur crassitudo: aliàs utile toros futuri draconis paſci.

O iv

Unum etiamnum genus eſt, medium inter hoc & propaginem, totas ſupplantandi in terram vites, cuneiſque findendi, & in ſulcos plures simul ex unâ propagandi, gracilitate singularum firmatâ circumligatis haſtilibus, nec recisis qui a lateribus excurrant pampinis. Novarienſis agricola traducum turbâ non contentus, nec copiâ ramorum, impositis etiamnum patibulis palmites circumvolvit. Itaque præter ſoli vitia, culturâ quoque torva fiunt vina. Alia culpa juxta Urbem Varracinis, quæ alternis putantur annis, non quia id viti conducat, ſed quia vilitate, reditum impendia exſuperant. Medium temperamentum in Carſulano ſequuntur: carioſaſque tantùm vitis partes, incipienteſque inareſcere deputando, ceteris ad uvam relictis, detracto onere ſupervacuo, pro nutrimento omni eſt raritas vulneris. Sed nisi pingui ſolo talis cultura degenerat in labruſcam.

Arbuſta arari quàm altissimè desiderant, tametsi frumenti ratio non exigit. Pampinari ea non eſt moris: & hoc compendium operæ. Deputantur cum vite pariter interlucatâ densitate ramorum qui sint ſupervacui, & abſumant alimenta. Plagas ad ſeptemtriones, aut ad meridiem ſpectare vetuimus; melius, si neque in occaſus Solis. Diu dolent talia quoque ulce-

ra, & difficilè ſaneſcunt, algendo nimis, æſtuandove. Non eadem in vite, quæ in arbuſtis, libertas: quoniam certa latera eſt facilius abſcondere, & detorquere, quò velis, plagas. In arborum tonſurâ ſupiniore velut calices faciendi, ne conſiſtat humor.

XXXVI. 24. Viti adminicula addenda, quæ ſcandat adprehenſa, si majora sint. Vitium generoſarum pergulas quinquatribus putandas, & quarum ſervare uvas libeat, decreſcente Lunâ tradunt. Quæ verò interlunio sint putatæ, nullis animalium obnoxias eſſe. Aliâ ratione plenâ Lunâ noctu tondendas, cùm sit ea in Leone, Scorpione, Sagittario, Tauro: atque in totum ſerendas plenâ, aut creſcente utique, cenſent. Sufficiunt in Italiâ cultores deni in centena jugera vinearum.

XXXVII. At abundè ſatu cultuque arborum tractato, quoniam de palmis ac cytiſo in peregrinis arboribus adfatim diximus, ne quid desit, indicanda reliqua natura eſt, magnopere pertinens ad omnia ea. Infeſtantur namque & arbores morbis. Quid enim genitum caret his malis? Et silveſtrium quidem pernicioſos negant eſſe, vexarique tantùm grandine in germinatione aut flore. Aduri quoque fervore, aut flatu frigidiore, præpoſtero die: quoniam ſuo, frigora etiam proſunt, ut diximus.

Quid ergo? non & vites algore intereunt? Hoc quidem eſt, quo deprehendatur ſoli vitium, quoniam non evenit nisi in frigido. Itaque per hiemes cæli rigorem probamus, non ſoli. Nec infirmiſſimæ arbores gelu periclitantur, ſed maximæ: vexatiſque ita cacumina prima inareſcunt, quoniam præſtrictus gelu non potuit eò pervenire humor.

Arborum quidam communes morbi, quidam privati generum. Communis vermiculatio eſt, sideratio, ac dolor membrorum, unde partium debilitas: ſocietate nominum quoque cum hominis miſeriis. Trunca dicimus certè corpora, & oculos germinum exuſtos, ac multa simili ſorte. Itaque laborant & fame, & cruditate, quæ fiunt humoris quantitate. Aliquæ verò & obesitate: ut omnia quæ resinam ferunt, nimiâ pinguitudine in tedam mutantur: & cùm radices quoque pingueſcere cœpere, intereunt, ut animalia, nimio adipe: aliquando & peſtilentiâ per genera, sicut inter homines, nunc ſervitia, nunc plebs urbana, vel ruſtica.

Vermiculantur magis minúſve quædam, omnes tamen fere: idque aves cavi corticis ſono experiuntur. Jam quidem & hoc in luxuriâ eſſe cœpit: prægrandeſque roborum delicatiore ſunt in cibo: coſſes vocant atque etiam farinâ ſaginati, hi quo-

que altiles fiunt. Maximè autem arborum hoc ſentiunt piri, mali, fici: minùs, quæ amaræ ſunt & odoratæ. Eorum qui in ficis exsiſtunt, alii naſcuntur ex ipsis: alios parit, qui vocatur ceraſtes: omnes tamen in ceraſten figurantur, ſonumque edunt parvuli ſtridoris. Et ſorbus arbor infeſtatur vermiculis rufis, & pilosis, atque ita emoritur. Meſpilus quòque in ſenectâ obnoxia ei morbo eſt.

Sideratio tota e cælo conſtat. Quapropter & grando in his causis intelligi debet: & carbunculatio, & quod pruinarum injuriâ evenit. Hæc enim verno tepore invitatis, & erumpere audentibus ſatis mollibus insidens, adurit lacteſcentes germinum oculos, quod in flore carbunculum vocant. Pruinæ perniciosior natura, quoniam lapſa persidet, gelatque, ac ne aurâ quidem ullâ depellitur, quia non fit nisi immoto aere & ſereno. Proprium tamen siderationis eſt, ſub ortu Canis siccitatum vapor, cùm insita ac novellæ arbores moriuntur, præcipuè ficus, & vites. Olea præter vermiculationem, quam æquè ac ficus ſentit, clavum etiam patitur, sive fungum placet dici, vel patellam. Hæc eſt Solis exuſtio. Nocere tradit Cato & muſcum rubrum. Nocet plerumque vitibus atque oleis & nimia fertilitas. Scabies communis omnium eſt. Impetigo, & quæ ad-

naſci ſolent, cochleæ, peculiaria ficorum vitia: nec ubique: ſunt enim quædam ægritudines & locorum.

Verùm ut homini nervorum cruciatus; sic & arbori, ac duobus æquè modis. Aut enim in pedes, hoc eſt, radices, irrumpit vis morbi: aut in articulos, hoc eſt, cacuminum digitos, qui longissimè a toto corpore exeunt. Inareſcunt ergo: & ſunt apud Græcos ſua nomina utrique vitio. Undique primò dolor, mox & macies earum partium fragilis, poſtremò tabes, morſque, non intrante ſucco, aut non perveniente: maximéque id fici ſentiunt. Caprificus omnibus immunis eſt, quæ adhuc diximus. Scabies gignitur roribus lentis poſt Vergilias. Nam si rariores fuere, perfundunt arborem, non ſcalpunt ſcabie. Et groſſi cadunt, si vel imbres nimii fuere. Alio modo ficus laborat radicibus madidis.

Vitibus præter vermiculationem & siderationem morbus peculiaris articulatio, tribus de causis: unâ, vi tempeſtatum germinibus ablatis: alterâ, ut notavit Theophraſtus, in ſupinum excisis: tertiâ, culturæ imperitiâ læsis. Omnes enim earum injuriæ in articulis ſentiuntur. Siderationis genus eſt in his defloreſcentibus, roratio: aut cùm acini, priuſquam creſcant, decoquuntur in callum. Ægrotant & cùm alſere, læsis uredine attonſarum oculis. Et

calore hoc evenit intempeſtivo: quoniam omnia modo conſtant, certoque temperamento. Fiunt & culpâ vites colentium, cùm præſtringuntur, ut dictum eſt: aut circumfoſſor injurioſo ictu verberavit: vel etiam ſubarator imprudens luxavit radices, corpuſve deſquamavit. Eſt & quædam contusio falcis hebetioris. Quibus omnibus causis difficiliùs tolerant frigora aut æſtus: quoniam in ulcus penetrat omnis a foris injuria. Infirmissima verò malus, maximéque quæ dulcis eſt. Quibuſdam debilitas ſterilitatem, non necem, adfert: ut si quis pino cacumen auferat, vel palmæ: ſterileſcunt enim, nec moriuntur. Ægrotant aliquando & poma ipſa per ſe sine arbore, si neceſſariis temporibus imbres aut tepores vel adflatus defuere, aut contrà abundavere: decidunt enim, aut deteriora fiunt. Pessimum eſt inter omnia, cùm defloreſcentem vitem & oleam percussit imber, quoniam simul defluit fructus.

Sunt ex eâdem causâ naſcentes & erucæ, dirum animal, erodunt que frondem, aliæ florem, olivarum quoque, ut in Mileto: ac depaſtam arborem turpi facie relinquunt. Naſcitur hoc malum tepore humido, & lento. Fit aliud ex eodem, si Sol acrior inſecutus inussit ipſum vitium, ideoque mutavit. Eſt etiamnum peculiare olivis & vitibus, (araneum vocant,) cùm

veluti telæ involvunt fructum, & abſumunt. Adurunt & flatus quidam eas maximè, ſed & alios fructus. Vermiculationem & poma ipſa per ſe quibuſdam annis ſentiunt, mala, pira, meſpila, Punica. In olivâ ancipiti eventu, quando ſub cute nati fructum adimunt: augent, si in ipſo nucleo fuere erodentes eum. Gigni illos prohibent pluviæ, quæ fiunt poſt Arcturum: eædem si Auſtrinæ fuere, generant, in drupis quoque, quæ matureſcentes tum ſunt præcipuè caducæ. Id riguis magis evenit, etiamsi non cecidere, faſtidiendis. Sunt & culicum genera aliquibus moleſta, ut glandibus, fico, qui videntur ex humore naſci, tunc dulci ſubdito corticibus. Et ægrotatio quidem fere in his eſt.

Quædam temporum cauſæ, aut locorum non propriè dicuntur morbi, quoniam protinus necant: sicut tabes cùm invasit arborem, aut uredo, vel flatus alicujus regionis proprius, ut eſt in Apuliâ Atabulus, in Eubœâ Olympias. Hic enim, si flavit circa brumam, frigore exurit areſaciens, ut nullis poſtea Solibus recreari possint. Hoc genere convalles & adposita fluminibus laborant, præcipuéque vitis, olea, ficus. Quod cùm venit, detegitur ſtatim in germinatione: in olivâ tardiùs: ſed in omnibus signum eſt reviveſcendi, si folia amiſere: alioqui, quas pu-

tes prævaluiſſe, emoriuntur. Nonnumquam inareſcunt folia, eademque reviveſcunt. Aliæ in ſeptemtrionalibus, ut Ponto, Phrygiâ, frigore aut gelu laborant, si poſt brumam continuavere XL. diebus. Et ibi autem, & in reliquis partibus, si protinus editis fructibus gelatio magna conſecuta eſt, etiam paucis diebus necat.

Quæ injuriâ hominum conſtant, ſecundas habent cauſas. Pix, oleum, adeps, inimica præcipuè novellis. Cortice in orbem detracto necantur, excepto ſubere, quod sic etiam juvatur: craſſeſcens enim præſtringit & ſtrangulat. Nec adrachne offenditur, si non simul incidatur & corpus. Alioqui & ceraſus, & tilia, & vitis corticem mittunt, ſed non vitalem, nec proximum corpori: verùm eum, qui ſubnaſcente alio expellitur. Quarumdam naturâ rimoſus cortex, ut platanis. Tiliæ renaſcitur paulo minùs quàm totus. Ergo his, quarum cicatricem trahit, medentur luto fimoque. Et aliqnando proſunt, si non vehementior frigorum aut calorum vis ſecuta eſt. Quædam tardiùs ita moriuntur, ut robora & quercus. Refert & tempus anni. Abieti enim & pino si quis detraxerit, Sole Taurum vel Geminos tranſeunte cùm germinant, ſtatim moriuntur. Eamdem injuriam hieme paſſæ diutiùs tolerant. Similiter ilex, & robur, & quercus. Quæ

si anguſta decorticatio fuit, nihil nocetur ſuprà dictis. Infirmiores quidem & in ſolo gracili, vel ab unâ tantùm parte detractus interimit. Similem & decacuminatio rationem habet, cupreſſi, piceæ, cedri: hæ enim detracto cacumine, aut ignibus aduſto, intereunt. Similem & depaſtio animalium. Oleam quidem etiam ſi lambat capra, ſterileſcere, auctor eſt Varro, ut diximus. Quædam hac injuriâ moriuntur: aliqua deteriora tantùm fiunt, ut amygdalæ: ex dulcibus enim transfigurantur in amaras. Aliqua verò etiam utiliora, ut apud Chios pirus, quam Phocida appellant. Nam detruncatio diximus quibus prodeſſet. Intereunt pleraque & fiſsâ ſtirpe, exceptis vite, malo, fico, Punicâ: Quædam vel ab ulcere tantùm. Ficus hanc injuriam ſpernit, & omnia quæ reſinam gignunt. Radicibus amputatis mori, minimè mirum eſt. Pleræque tamen non omnibus, ſed maximis, aut quæ ſunt inter illas vitales abſciſis moriuntur.

Necant invicem inter ſeſe umbrâ, vel denſitate, atque alimenti rapinâ. Necat & edera vinciens. Nec viſcum prodeſt: & cytiſus necatur eo quod halimon vocant Græci. Quorumdam natura non necat quidem, ſed lædit odore, aut ſucci mixturâ: ut raphanus, & laurus, vitem. Olfactatrix enim intelligitur, & tingui odo-

re mirum in modum : ideo cùm juxtà sit, averti & recedere, ſaporemque inimicum fugere. Hinc ſumpsit Androcydes medicinam contra ebrietates, raphanus ut mandatur præcipiens. Odit & caulem, & olus omne, odit & corylum, ni procul absint, triſtis atque ægra. Nitrum quidem, & alumen, marina aqua calida, & fabæ putamina, vel ervi, ultima venena ſunt.

XXXVIII. 25. Inter vitia arborum eſt & prodigiis locus. Invenimus enim sine foliis natas : vitem & malum Punicam ſtirpe fructum tuliſſe, non palmite, aut ramis : vitem, uvas sine foliis : oleas quoque amisiſſe folia baccis hærentibus. Sunt & miracula fortuita. Nam & oliva in totum ambuſta revixit : & in Bœotiâ derosæ a locuſtis ficus iterum germinavere. Mutantur arbores & colore, fiuntque ex nigris candidæ, non ſemper prodigiosè : eæ maximè quæ ex ſemine naſcuntur, ut populus alba in nigram transit. Quidam & ſorbum, si in calidiora loca venerit, ſterileſcere putant. Prodigio autem fiunt ex dulcibus acerba poma, aut dulcia ex acerbis, e caprifico fici : aut contrà : gravi oſtento, cùm in deteriora mutantur, ex oleâ in oleaſtrum, ex candidâ uvâ & fico, in nigras : aut ut Laodiceæ, Xerxis adventu platano in oleam mutatâ : qualibus oſtentis Ariſtandri apud Græcos vo-

lumen ſcatet, ne in infinitum abeamus: apud nos verò C. Epidii commentarii, in quibus arbores locutæ quoque reperiuntur. Subſedit in Cumano arbor gravi oſtento, paulò ante Pompeii Magni bella civilia, paucis ramis eminentibus. Inventum Sibyllinis libris internecionem hominum fore, tantóque eam majorem, quantò propiùs ab Urbe poſtea facta eſſet. Sunt prodigia, & cùm alienis locis enaſcuntur, ut in capitibus ſtatuarum, vel aris, & cùm in arboribus ipsis alienæ. Ficus in lauro nata eſt Cyzici ante obsidionem. Simili modo Trallibus palma in basi Cæſaris dictatoris circa bella civilia ejus. Necnon & Romæ in Capitolio in capite Jovis bello Perſei enata palma, victoriam triumphoſque portendit: hac tempeſtatibus proſtratâ, eodem loco ficus enata eſt, M. Meſſalæ, C. Caſſii cenſorum luſtro. A quo tempore pudicitiam ſubverſam Piſo gravis auctor prodidit. Super omnia quæ umquam audita ſunt, erit prodigium in noſtro ævo Neronis principis ruinâ factum in agro Marrucino, Vectii Marcelli e primis equeſtris ordinis oliveto univerſo viam publicam tranſgreſſo, arviſque inde e contrario in locum oliveti profectis.

XXXIX. 26. Nunc expositis arborum morbis, conſentaneum eſt dicere & re-

media. Ex his quædam ſunt communia omnium, quædam propria quarumdam. Communia: ablaqueatio, adcumulatio, adflari radices, aut cooperiri, riguis dato potu vel ablato, fimi ſucco refectis, putatione levatis onere. Item ſucco emiſſo quædam veluti detractio ſanguinis: circumrasio corticis: vitium extenuatio, & domitura palmitum: gemmarum, si frigus retorridas hirtaſque fecerit, repumicatio, & quædam politura. Arborum iis aliæ magis, aliæ minùs gaudent: veluti cupreſſus & aquam aſpernatur & fimum, & circumfoſſuram, amputationemque, & omnia remedia odit: quin etiam necatur riguis: & vitis, & Punicæ præcipuè aluntur. Ficus arbor ipſa riguis alitur, pomum verò ejus marceſcit. Amygdalæ si colantur fossione, florem amittunt. Nec insitas circumfodere oportet, priuſquam validæ ferre cœperint poma. Plurimæ autem amputari sibi volunt oneroſa ac ſupervacua, sicut nos ungues & capillum. Reciduntur veteres totæ, ac rurſus a ſtolone aliquo reſurgunt: ſed non omnes, nec nisi quarum naturam pati diximus.

XL. Rigua æſtivis vaporibus utilia, hieme inimica, autumno varia, & ex naturâ ſoli: quippe cùm vindemiator Hiſpaniarum ſtagnante ſolo uvas demetat. Ceterò majore in parte orbis etiam pluvias

autumni aquas erivare convenit. Circa Canis ortum rigua maximè proſunt, ac ne tunc quidem nimia, quoniam inebriatis radicibus nocent. Et ætas modum temperat. Novellæ enim minùs sitiunt. Desiderant autem maximè rigari, quæ adſuevere. Contrà siccis locis genita non expetunt humorem, nisi neceſſarium.

XLI. Aſperiora vina rigari utique cupiunt in Sulmonensi Italiæ agro, pago Fabiano, ubi & arva rigant: mirumque, herbæ aquâ illâ necantur, fruges aluntur, & riguus pro ſarculo eſt. In eodem agro brumâ, tantò magis si nives jaceant, geletve, ne frigus vites adurat, circumfundunt riguis, quod ibi tepidare vocant: memorabili naturâ in amne ſolo. Sed idem æſtate vix tolerandi rigoris.

XLII. 27. Carbunculi ac rubiginum remedia demonſtrabimus volumine proximo. Interim eſt ſcarificatio quædam in remediis: cùm macie corticis ex ægritudine adſtringente ſe, juſtoque plus vitalia arborum comprimente, exactam falcis aciem utrâque manu imprimentes, perpetuis inciſuris deducunt, ac veluti cutem laxant. Salutare id fuiſſe, argumento ſunt dilatatæ cicatrices, & internato corpore expletæ.

XLIII. Magnâque ex parte similis hominum medicina & arborum eſt, quan-

do earum quoque terebrantur oſſa. Amygdalæ ex amaris dulces fiunt, si circumfoſſo ſtipite, & ab imâ parte circumforato defluens pituita abſtergeatur. Et ulmis detrahitur ſuccus inutilis, ſupra terram foratis uſque ad medullam in ſenectâ, aut cùm alimento nimio abundare ſentiuntur. Idem & ficorum turgido cortice inciſuris in obliquum levibus emittitur: ita fit ne decidant fructus. Pomiferis, quæ germinant, nec ferunt fructum, fiſsâ radice inditur lapis, fertileſque fiunt. Hoc idem & amygdalis, e robore cuneo adacto. In piris ſorbiſque, e tedâ, ac cinere & terrâ cooperto. Etiam radices circumcidiſſe prodeſt vitium luxuriantium ficorumque, & circumciſis cinerem addidiſſe. Fici ſerotinæ fiunt, si primæ groſsi, cùm fabæ magnitudinem exceſſere, detrahantur: ſubnaſcuntur enim quæ ſeriùs matureſcunt. Eædem cùm frondere incipiunt, si cacumina rami cujuſque detrahantur, firmiores fertilioreſque fiunt: nam caprificatio maturat.

XLIV. In eâ culices naſci e groſsis manifeſtum eſt: quoniam cùm evolavere, non inveniuntur intus grana, quæ in eos verſa apparet. Exeundi tanta eſt aviditas, ut plerique aut pede relicto, aut pinnæ parte erumpant. Eſt & aliud genus culicum, quos vocant centrinas, fucis apium simi-

les ignaviâ malitiâque, cum pernicie verorum & utilium: interimunt enim illos, atque ipsi moriuntur. Vexant & tineæ ſemina ficorum. Contra quas remedium, in eodem ſcrobe defodere taleam lentiſci, inversâ parte, quæ fuerit a cacumine. Uberrimas autem ficus rubrica amurcâ diluta, & cum fimo infuſa radicibus frondere incipientium facit. Caprificorum laudantur maximè nigræ, & in petrosis, quoniam frumenta plurima habeant: caprificatio ipſa poſt imbrem.

XLV. In primis autem cavendum, ne ex remediis vitia fiant: quod evenit nimiâ aut intempeſtivâ medicinâ. Interlucatio arboribus prodeſt: ſed omnium annorum trucidatio inutilissima. Vitis tantùm tonſuram annuam quærit, alternam verò myrtus, Punicæ, oleæ, quia celeriter fruticeſcunt. Ceteræ rariùs tondentur, nulla autumno. Ac ne raduntur quidem, nisi vere. Putatione plagæ ad vitalia ſunt omnia quæcumque non ſupervacua.

XLVI. Similis fimi ratio. Gaudent eo, ſed cavendum ne in fervore Solis admoveatur, ne immaturum, ne validius quàm opus sit. Urit vineas ſuillum, nisi quinquennio interposito, præterquam si riguis diluatur: & e coriariorum ſordibus, nisi admixtâ aquâ; item largius. Juſtum exiſti-

mant in denos pedes quadratos tres modios. Id quidem ſoli natura decernet.

XLVII. Columbino ac ſuillo plagis quoque arborum medentur. Si mala Punica acida naſcantur, ablaqueatis radicibus fimum ſuillum adhibent : eo anno vinolenta, proximo dulcia futura. Alii urinâ hominis aquâ mixtâ riganda cenſent quater anno, ſingulis amphoris : aut cacumina ſpargi vino laſere diluto. Si findantur in arbore, pediculum intorqueri. Ficis utique amurcam adfundi. Ceteris arboribus ægris fæcem vini, aut lupinum circum radices earum ſeri. Aqua quoque lupini decocti circumfuſa pomis prodeſt. Fici, cùm Vulcanalibus tonuit, cadunt. Remedium eſt, ut antè ſtipulâ hordeaceâ areæ ſtringantur. Ceraſos præcoces facit, cogitque matureſcere calx admota radicibus. Et hoc autem, & omnia poma intervelli melius eſt, ut quæ relicta ſint, grandeſcant.

28. Quædam pœnâ emendantur, aut morſu excitantur, ut palmæ & lentiſci. Salſis enim aquis aluntur. Salis vim & cineres, ſed leniorem, habent : ideo fici adſperguntur, rutâque, ne fiant verminoſæ, neve radices putreſcant. Quin & vitium radicibus, aquam ſalſam jubent adfundi, ſi ſint lacrimoſæ : ſi verò fructus earum decidant, cinerem aceto conſper-

gi, ipſaſque illini, aut ſandarachâ, si putreſcat uva. Si verò fertiles non ſunt, aceto acri ſubacto cinere rigari atque oblini. Quòd si fructum non maturent, priùs inareſcentem, præciſarum ad radices plagam, fibraſque, aceto acri & urinâ vetuſtâ madefacere, atque eo luto obruere, ſæpe fodere. Olearum, si parum promiſere fructûs, nudatas radices hiberno frigori opponunt, eâque caſtigatione proficiunt. Omnia hæc annuâ cæli ratione conſtant: & aliquando ſeriùs poſcuntur, aliquando celeriùs. Necnon ignis aliquid prodeſt, ut arundini: ambuſta namque densior mitiorque ſurgit.

Cato & medicamenta quædam componit, menſuræ quoque diſtinctione, ad majorum arborum radices amphoram, ad minorum urnam amurcæ, & aquæ portionem æquam, ablaqueatis priùs radicibus paulatim adfundi jubens. In oleâ hoc ampliùs, ſtramentis antea circumpositis: item fico. Hujus præcipuè vere terram adaggerari radicibus: ita futurum, ut non decidant groſsi, majorque fecunditas, nec ſcabra proveniat. Simili modo, ne convolvulus fiat in vineâ, amurcæ congios duos decoqui in craſsitudinem mellis, rurſuſque cum bituminis tertiâ parte, & ſulphuris quartâ ſub dio coqui, quoniam exardeſcat

ardeſcat ſub tecto. Hoc vites circa capita ac ſub brachiis ungi: ita non fore convolvulum. Quidam contenti ſunt fumo hujus mixturæ ſuffire vineas ſecundo flatu, continuo triduo. Plerique non minùs auxilii & alimenti arbitrantur in urinâ, quam Cato in amurcâ, additâ modò aquæ pari portione, quoniam per ſe noceat. Alii volucre appellant animal prærodens pubeſcentes uvas: quod ne accidat, falces, cùm ſint exacutæ, fibrinâ pelle detergent, atque ita putant: ſanguine urſino liniri volùnt poſt putationem eaſdem. Sunt arborum peſtes & formicæ. Has abigunt, rubricâ ac pice liquidâ perunctis caudicibus: nec non & piſce ſuſpenſo juxtà in unum locum congregant: aut lupino trito cum oleo radices linunt. Multi & talpas amurcâ necant: contraque erucas, & mala ne putreſcant, lacertæ viridis felle tangi cacumina jubent. Privatim autem contra erucas ambiri arbores ſingulas a muliere incitati menſis, nudis pedibus, recinctâ. Item ne quod animal paſtu malefico decerpat frondem, fimo boum diluto aſpergi folia, quoties imber interveniat, quoniam ita abluatur virus medicaminis: mira quædam excogitante ſolertiâ humanâ. Quippe cùm averti carmine grandines credant plerique: cujus verba inſerere non equidem ſeriò auſim, quam-

quam a Catone prodita, contra luxata membra, jungenda arundinum fiſſuræ. Idem arbores religioſas lucoſque ſuccidi permiſit, ſacrificio priùs facto : cujus rei rationem precationemque eodem volumine tradidit.

LIBER XVIII.

Naturæ frugum, & agriculturæ ſtudia.

I. 1. SEQUITUR natura frugum, hortorumque, ac florum, quæque alia præter arbores aut frutices benignâ tellure proveniunt, vel per ſe tantùm herbarum immensâ contemplatione, si quis æſtimet varietatem, numerum, flores, odores, coloreſque, & ſuccos, ac vires earum, quas ſalutis aut voluptatis hominum gratiâ gignit. Quâ in parte primùm omnium patrocinari terræ, & adeſſe cunctorum parenti juvat, quamquam inter initia operis defenſæ. Quoniam tamen ipſa materia accedit intus ad reputationem ejuſdem parientis & noxia, noſtris eam criminibus urgemus, culpamque noſtram illi imputamus. Genuit venena: ecquis invenit illa præter hominem? Cavere ac refugere alitibus feriſque ſatis eſt. Atque cùm arbore exacuant limentque cornua elephanti, & uri: ſaxo rhinocerotes, & utroque apri dentium ſicas, ſciantque ad nocen-

dum ſe præparare animalia: quod tamen eorum tela ſua, excepto homine, veneнis tinguit? Nos & ſagittas tinguimus, ac ferro ipsi nocentius aliquid damus. Nos & flumina inficimus, & rerum naturæ elementa. Ipſum quoque quo vivitur, aerem in perniciem vertimus. Neque eſt ut putemus ignorari ea ab animalibus: quæ præpararent contra ſerpentium dimicationes, quæ poſt prœlium ad medendum excogitarent, indicavimus. Nec ab ullo præter hominem, veneno pugnatur alieno. Fateamur ergo culpam, ne his quidem, quæ naſcuntur, contenti: etenim quantò plura eorum genera humanâ manu fiunt! Quin & homines quidem ut venena naſcuntur. Atra ceu ſerpentium lingua vibrat, tabeſque animi contacta adurit, culpantium omnia, ac dirarum alitum modò, tenebris quoque ſuis, & ipſarum noctium quieti invidentium, gemitu, quæ ſola vox eorum eſt: ut inauſpicatarum animantium vice obvii quoque vetent agere, aut prodeſſe vitæ. Nec ullum aliud abominati ſpiritûs præmium novere, quàm odiſſe omnia. Verùm & in hoc eadem naturæ majeſtas, tantò plures bonos genuit ac frugi, quantò fertilior in iis quæ juvant aluntque, quorum æſtimatione & gaudio nos quoque relictis exuſtioni ſuæ iſtis hominum rubis, pergemus excolere vitam: eó-

que conſtantiùs, quò operæ nobis major, quàm famæ, gratia expetitur. Quippe ſermo circa rura eſt, agreſteſque uſus, ſed quibus vita honoſque apud priſcos maximus fuerit.

II. 2. Arvorum ſacerdotes Romulus in primis inſtituit, ſeque duodecimum fratrem appellavit inter illos, ab Accâ Laurentiâ nutrice ſuâ genitos, ſpiceâ coronâ, quæ vittâ albâ colligaretur, in ſacerdotio eis pro religiosissimo insigni datâ, quæ prima apud Romanos fuit corona : honoſque is non nisi vitâ finitur, & exſules etiam captoſque comitatur. Bina tunc jugera populo Romano ſatis erant, nullique majorem modum adtribuit : quo ſervos paulo antè principis Neronis, contemptis hujus ſpatii viridariis, piſcinas juvat habere majores : gratumque, si non aliquem & culinas. Numa inſtituit deos fruge colere, & molâ ſalsâ ſupplicare, atque (ut auctor eſt Hemina) far torrere, quoniam toſtum cibo ſalubrius eſſet. Id uno modo conſecutum, ſtatuendo non eſſe purum ad rem divinam, nisi toſtum. Is & Fornacalia inſtituit farris torrendi ferias, & æquè religioſas terminis agrorum. Hos enim deos tunc maximè noverant : Sejamque a ſerendo, Segeſtam a ſegetibus appellabant : quarum ſimulacra in Circo videmus. Tertiam ex his nominare ſub tecto religio eſt. Ac

ne deguſtábant quidem novas fruges aut vina, antequam ſacerdotes primitias libaſſent.

III. 3. Jugum vocabatur, quod uno jugo boum in die exarari poſſet. Actus, in quo boves agerentur cum aratro, uno impetu juſto. Hic erat CXX. pedum: duplicatuſque in longitudinem jugerum faciebat. Dona amplissima imperatorum ac fortium civium, quantùm quis uno die plurimùm circumaraviſſet. Item quartarii farris, aut heminæ, conferente populo. Cognomina etiam prima inde, Pilumni, qui pilum piſtrinis invenerat: Piſonis, a piſendo. Jam Fabiorum, Lentulorum, Ciceronum, ut quiſque aliquod optimè genus ſereret. Juniorum familiæ Bubulcum nominarunt, qui bubus optimè utebatur. Quin & in ſacris nihil religiosius confarreationis vinculo erat: novæque nuptæ farreum præferebant. Agrum malè colere, cenſorium probrum judicabatur. Atque (ut refert Cato) quem virum bonum colonum dixiſſent, amplissimè laudaſſe exiſtimabant. Hinc & locupletes dicebant, loci, hoc eſt, agri plenos. Pecunia ipſa a pecore appellabatur. Etiam nunc in tabulis cenſoriis paſcua dicuntur omnia, ex quibus populus reditus habet, quia diu hoc ſolum vectigal fuerat. Multatio quoque non nisi ovium boumque impendio dicebatur: non omit-

tendâ priſcarum legum benevolentiâ. Cautum quippe eſt, ne bovem, priuſquam ovem, nominaret, qui indiceret multam. Ludos boum causâ celebrantes, Bubetios vocabant. Servius rex, ovium boumque effigie primus æs signavit. Frugem quidem aratro quæsitam furtim noctu paviſſe, ac ſecuiſſe, puberi XII. tabulis capital erat: ſuſpenſumque Cereri necari jubebant, graviùs quàm in homicidio convictum: impubem prætoris arbitratu verberari, noxiamque duplione decerni.

Jam diſtinctio honoſque civitatis ipsius non aliunde erat. Ruſticæ tribus laudatissimæ eorum, qui rura haberent. Urbanæ verò, in quas transferri ignominia eſſet, desidiæ probro. Itaque quatuor ſolæ erant a partibus Urbis, in queis habitabant, Suburrana, Palatina, Collina, Eſquilina. Nundinis Urbem revisitabant, & ideo comitia nundinis habere non licebat, ne plebs ruſtica avocaretur. Quies ſomnuſque in ſtramentis erat. Gloriam denique ipſam a farris honore adoream appellabant. Equidem ipſa etiam verba priſcæ significationis admiror. Ita enim eſt in commentariis pontificum: « Augurio canario agen» do dies conſtituantur, priuſquam frumen» ta vaginis exeant, & antequam in va» ginas perveniant ».

IV. Ergo his moribus non modò ſuf-

ficiebant fruges, nullâ provinciarum paſcente Italiam, verùm etiam annonæ vilitas incredibilis erat. Manius Marcius ædilis plebis primùm frumentum populo in modios assibus donavit. L. Minucius Augurinus, qui Sp. Melium coarguerat, farris pretium in trinis nundinis ad aſſem redegit undecimus plebei tribunus: quâ de causâ ſtatua ei extra portam Trigeminam, a populo ſtipe collatâ ſtatuta eſt. Trebius in ædilitate assibus populo frumentum præſtitit: quam ob cauſam & ei ſtatuæ in Capitolio ac Palatio dicatæ ſunt: ipſe ſupremo die populi humeris portatus in rogum eſt. Verùm quo anno Mater deûm advecta Romam eſt, majorem eâ æſtate meſſem, quàm antecedentibus annis decem, factam eſſe tradunt. M. Varro auctor eſt, cùm L. Metellus in triumpho plurimos duxit elephantos, assibus singulis farris modios fuiſſe: item vini congios, ficique siccæ pondo XXX. olei p. X. carnis p. XII. Nec e latifundiis singulorum contingebat arcentium vicinos: quippe etiam lege Stolonis Licinii incluſo modo quingentorum jugerum, & ipſo ſuâ lege damnato, cùm ſubſtitutâ filii perſonâ ampliùs possideret. Luxuriantis jam reipublicæ fuit iſta menſura. Manii quidem Curii poſt triumphos immenſumque terrarum adjectum imperio nota concio eſt: « Per-

» niciosum intelligi civem, cui ſeptem ju-
» gera non eſſent ſatis ». Hæc autem menſura plebei poſt exactos reges adsignata eſt.

Quænam ergo tantæ ubertatis cauſa erat? Ipſorum tunc manibus imperatorum colebantur agri: ut fas eſt credere, gaudente terrâ vomere laureato & triumphali aratore: sive illi eâdem curâ ſemina tractabant, quâ bella, eâdemque diligentiâ arva diſponebant, quâ caſtra: sive honeſtis manibus omnia lætiùs proveniunt, quoniam & curiosiùs fiunt. Serentem invenerunt dati honores Seranum, unde cognomen. Aranti quatuor ſua jugera in Vaticano, quæ Prata Quinctia appellantur, Cincinnato viator attulit dictaturam, & quidem ut traditur, nudo, plenoque pulveris etiamnum ore. Cui viator, « Vela cor-
» pus, inquit, ut proferam ſenatûs populi-
» que Romani mandata ». Tales tum etiam viatores erant: quod ipſum nomen inditum eſt ſubinde & ex agris ſenatum duceſque arceſſentibus. At nunc eadem illa vincti pedes, damnatæ manus, inſcriptique vultus exercent: non tamen ſurdâ tellure, quæ parens appellatur, colique dicitur ipſa: honore his adſumpto, ut non invitâ eâ, & indignatâ, credatur id fieri. Sed nos miramur ergaſtulorum non eadem emolumenta eſſe, quæ fuerint imperatorum.

V. Igitur de culturâ agri præcipere principale etiam apud exteros. Siquidem & reges fecere, Hiero, Philometor, Attalus, Archelaus: & duces Xenophon, & Pœnus etiam Mago: cui quidem tantum honorem ſenatus noſter habuit Carthagine captâ, ut cùm regulis Africæ bibliothecas donaret, unius ejus duodetriginta volumina cenſeret in Latinam linguam transferenda, cùm jam M. Cato præcepta condidiſſet: peritiſque linguæ Punicæ dandum negotium, in quo præcessit omnes vir clarissimæ familiæ D. Silanus. Sapientes verò complures, quos ſequeremur prætexuimus hoc in volumine, non ingratè nominando M. Varrone, qui octogesimum primum vitæ annum agens, de eâ re prodendum putavit.

4. Apud Romanos multò ſerior vitium cultura eſſe cœpit. Primóque, ut neceſſe erat, arva tantùm coluere: quorum nobis ratio nunc tractabitur non vulgari modo, verùm, ut adhuc fecimus, & vetuſtis & poſtea inventis omni curâ perquisitis, cauſâque rerum & ratione simul erutâ. Dicemus & sidera, siderumque ipſorum terreſtria signa dabimus indubitata: quandoquidem qui adhuc ea diligentiùs tractavere, quibuſvis potiùs, quàm agricolis, ſcripſiſſe poſſunt videri.

VI. Ac primùm omnium oraculis ma-

jore ex parte agemus, quæ non in alio vitæ genere plura certiorave ſunt. Cur enim non videantur oracula, a certiſſimo die maximéque veridico uſu profecta?

5. Principium autem a Catone ſumemus. « Fortiſſimi viri & milites ſtrenuiſſimi ex » agricolis gignuntur, miniméque malè co» gitantes. Prædium ne cupidè emas. In » re ruſticâ operæ ne parcas, in agro emen» do minimè. Quod malè emptum eſt, » ſemper pœnitet. Agrum paraturos ante » omnia intueri oportet aquam, viam, & » vicinum ». Singula magnas interpretationes habent, nec dubias. Cato in conterminis hoc ampliùs æſtimari jubet, quo pacto niteant: « In bonâ enim, inquit, regio» ne bene nitent ». Atilius Regulus, ille Punico bello bis conſul, aiebat, « neque » fecundiſſimis locis inſalubrem agrum pa» randum, neque effetis ſaluberrimum ». Salubritas loci non ſemper incolarum colore detegitur, quoniam adſueti etiam in peſtilentibus durant. Præterea ſunt quædam partibus anni ſalubria: nihil autem ſalutare eſt, niſi quod toto anno ſalubre. Malus eſt ager, cum quo dòminus luctatur. Cato inter prima ſpectari jubet, ut ſolum ſuâ virtute valeat, quâ dictum eſt poſitione: ut operariorum copia propè ſit, oppidumque validum: ut navigiorum evectus vel itinerum: ut bene ædificatus &

cultus, in quo falli pleroſque video. Segnitiem enim prioris domini pro emptore eſſe arbitrantur. Nihil eſt damnosius deſerto agro. Itaque Cato, « de bono domi-
» no meliùs emi, nec temere contemnen-
» dam alienam diſciplinam : agroque, ut
» homini, quamvis quæſtuoſus sit, si ta-
» men & ſumptuoſus, non multùm ſu-
» pereſſe ». Ille in agro quæſtuosissimam judicat vitem : non fruſtra, quoniam ante omnia de impenſæ ratione cavit. Proximè hortos riguos : nec id falsò, si ſub oppido sint. Et prata antiqui parata dixere. Idemque Cato interrogatus, quis eſſet certissimus quæſtus, reſpondit, « Si bene
» paſcas ». Quis proximus ? « Si medio-
» criter paſcas ». Summa omnium in hoc ſpectando fuit, ut fructus is maximè probaretur, qui quàm minimo impendio conſtaturus eſſet. Hoc ex locorum occasione aliter alibi decernitur. Eodemque pertinet, quòd « agricolam vendacem eſſe opor-
» tere dixit. Fundum in adoleſcentiâ con-
» ſerendum sine cunctatione, ædificandum
» non nisi consito agro : tunc quoque cun-
» ctanter » : optimumque eſt (ut vulgò dixere) « alienâ inſaniâ frui », ſed ita, ut villarum tutela non sit oneri. « Eum tamen
» qui bene habitet, ſæpius ventitare in
» agrum : frontemque domini plus pro-
» deſſe quàm occipitium » non mentiuntur.

VII. 6. Modus hic probatur, ut neque fundus villam quærat, neque villa fundum. Non ut fecerunt juxtà diverſis eâdem ætate exemplis L. Lucullus, & Q. Scævola, cùm villâ Scævolæ fundus careret, villa Luculli agro. Quo in genere cenſoria caſtigatio erat minùs arare, quàm verrere. Nec hoc sine arte quadam eſt. Novissimus villam in Miſenensi poſuit C. Marius ſepties conſul, ſed peritiâ caſtrametandi, sic ut comparatos ei ceteros etiam Sulla Felix cæcos fuiſſe diceret.

Convenit nec juxta paludes ponendam eſſe, neque adverſo amne: quamquam Homerus omnino e flumine ſemper antelucanas auras inſalubres verissimè tradidit. Spectare in æſtuosis locis ſeptemtriones debet, meridiem in frigidis: in temperatis exortum æquinoctialem. Agri ipsius bonitas, quibus argumentis judicanda sit, quamquam de terræ optimo genere differentes abundè dixiſſe poſſumus videri, etiamnum tamen traditas notas ſubsignabimus, Catonis maximè verbis: Ebulum, vel prunus silveſtris, vel rubus, bulbus minutus, trifolium, herba pratensis, quercus, silveſtris pirus, maluſque, frumentarii ſoli notæ. Item nigra terra, & cinerei coloris. Omnis creta coquit, nisi permacra: ſabulumque, nisi id etiam pertenue eſt: & multò campeſtribus magis, quàm clivosis reſpondent eadem.

Modum agri in primis ſervandum antiqui putavere : quippe ita cenſebant, « Satiùs eſſe minùs ſerere, & meliùs arare » : quâ in ſententiâ & Virgilium fuiſſe video. Verumque confitentibus latifundia perdidere Italiam : jam verò & provincias. Sex domini ſemiſſem Africæ possidebant, cùm interfecit eos Nero princeps : non fraudando magnitudine hac quoque ſuâ Cn. Pompeio, qui numquam agrum mercatus eſt conterminum. Agro empto domum vendendam, inclementer, atque non ex utilitate publici ſtatûs Mago cenſuit, hoc exordio præcepta pandere ingreſſus, ut tamen appareat assiduitatem desideratam ab eo.

Dehinc peritia villicorum in curâ habenda eſt : multaque de iis Cato præcepit. Nobis ſatis sit dixiſſe, quàm proximum domino corde eſſe debere, & tamen sibimetipsi non videri. Coli rura ab ergaſtulis pessimum eſt, & quidquid agitur a deſperantibus. Temerarium videatur unam vocem antiquorum poſuiſſe, & fortassis incredibile penitus æſtimetur : « Nihil minùs » expedire, quàm agrum optimè colere ». L. Tarius Rufus infimâ natalium humilitate, conſulatum militari induſtriâ meritus, antiquæ aliàs parsimoniæ, circiter millies H-S. liberalitate divi Auguſti congeſtum, uſque ad detrectationem heredis

exhauſit, agros in Piceno coemendo, colendoque in gloriam. Internecionem ergo famemque cenſemus? Immo hercules, modum judicem rerum omnium utiliſſimum. Bene colere neceſſarium eſt: optimè, damnoſum, præterquam ſobole, ſuo colono, aut paſcendis. Alioqui colente domino aliquas meſſes colligere non expedit, si computetur impendium operæ. Nec temere olivam: nec quaſdam terras diligenter colere, sicut in Siciliâ, tradunt: itaque decipi advenas.

VIII. Quonam igitur modo utiliſſimè coluntur agri? ex oraculo ſcilicet, malis bonis. Sed defendi æquum eſt abavos, qui præceptis ſuis proſpexere vitæ. Namque cùm dicerent malis, intelligere voluere viliſſimos. Summum providentiæ illorum fuit, ut quàm minimùm eſſet impendii. Præcipiebant enim iſta, qui triumphales denas argenti libras in ſupellectile crimini dabant: qui mortuo villico relinquere victorias, & reverti in ſua rura poſtulabant: quorum heredia colenda ſuſcipiebat reſpublica, exercituſque ducebant, ſenatu illis villicante.

Inde illa reliqua oracula: « Nequam » agricolam eſſe, quiſquis emeret, quod » præſtare ei fundus poſſet. Malum pa» trem familias, quiſquis interdiu face» ret, quod noctu poſſet, nisi in tempe-

» ſtate cæli. Pejorem, qui profeſtis die-
» bus ageret, quod feriatis deberet. Peſ-
» ſimum, qui ſereno die ſub tecto potiùs
» operaretur, quàm in agro ».

Nequeo mihi temperare, quominus unum exemplum antiquitatis adferam, ex quo intelligi possit, apud populum etiam de culturis agendi morem fuiſſe, qualiterque defendi ſoliti ſint illi viri. C. Furius Creſinus e ſervitute liberatus, cùm in parvo admodum agello largiores multò fructus perciperet, quàm ex amplissimis vicinitas, in invidiâ magnâ erat, ceu fruges alienas pelliceret veneficiis. Quamobrem a Sp. Albino curuli die dictâ, metuens damnationem, cùm in ſuffragium tribus oporteret ire, inſtrumentum ruſticum omne in forum attulit, & adduxit familiam validam, atque (ut ait Piſo) bene curatam ac veſtitam, ferramenta egregiè facta, graves ligones, vomeres ponderoſos, boves ſaturos. Poſtea dixit: « Veneficia mea,
» Quirites, hæc ſunt: nec poſſum vobis
» oſtendere, aut in forum adducere lucu-
» brationes meas, vigiliaſque, & ſudo-
» res ». Omnium ſententiis abſolutus itaque eſt. Profectò, operâ, non impensâ, cultura conſtat. Et ideo majores fertilissimum in agro oculum domini eſſe dixerunt.

Reliqua præcepta reddentur ſuis locis,

quæ propria generum ſingulorum erunt. Interim communia, quæ ſuccurrunt, non omittemus. Et in primis Catonis humaniſſimum utiliſſimumque : « Id agendum, « ut diligant vicini ». Cauſas reddit ille : nos exiſtimamus nulli eſſe dubias. Inter prima idem cavet, ne familiæ malæ ſint. Nihil ſerò faciendum in agriculturâ omnes cenſent, iterumque ſuo quæque tempore facienda. Ex tertio præcepto, prætermiſſa fruſtra revocari. De terrâ cariosâ exſecratio Catonis abundè indicata eſt. Quamquam prædicere non ceſſat is. Quidquid per aſellum fieri poteſt, viliſſimè conſtat. Filix bienniò moritur, si frondem agere non patiaris. Id efficaciſſimè contingit, germinantis ramis baculo decuſſis. Succus enim ex ipsâ defluens, necat radices. Aiunt & circa ſolſtitium avulſas non renaſci, nec arundine ſectas, aut exaratas vomeri arundine impoſitâ. Similiter & arundinem exarari filice vomeri impoſitâ præcipiunt. Juncoſus ager verti palâ debet : at in ſaxoſo bidentibus. Frutecta igni optimè tolluntur. Humidiorem agrum foſsis concidi atque ſiccari, utiliſſimum eſt : foſſas autem cretosis locis apertas relinqui : in ſolutiore terrâ ſepibus firmari, ne procidant : aut ſupinis lateribus procumbere : quaſdam obcæcari, & in alias dirigi majores patentioreſque : si sit occasio,

ſilice vel glareâ ſterni. Ora autem earum binis utrimque lapidibus ſtatuminari, & alio ſuperintegi. Silvæ exſtirpandæ rationem Democritus prodidit, lupini flore in ſucco cicutæ uno die macerato, ſparſiſque radicibus.

IX. 7. Et quoniam præparatus eſt ager, natura nunc indicabitur frugum. Sunt autem duo prima earum genera. Frumenta, ut triticum, hordeum: & legumina, ut faba, cicer. Differentia verò notior quàm ut indicari deceat.

X. Frumenti ipsius totidem genera, per tempora ſatu diviſa. Hiberna, quæ circa Vergiliarum occaſum ſata terrâ per hiemem nutriuntur, ut triticum, far, hordeum. Æſtiva, quæ æſtate ante Vergiliarum exortum ſeruntur, ut milium, panicum, ſeſama, horminum, irio, Italiæ dumtaxat ritu. Alioqui in Græciâ & Asiâ omnia Vergiliarum occaſu ſeruntur. Quædam autem utroque tempore in Italiâ. Ex his quædam & tertio, veris ſcilicet. Aliqui verna, milium, panicum, lentem, cicer, alicam appellant. Sementiva autem, triticum, hordeum, fabam, napum, rapam. Et in tritici genere pars aliqua pabuli eſt quadrupedum causâ ſati, ut farrago: & in leguminibus, ut vicia. At commune quadrupedum hominumque uſui, lupinum.

Legumina omnia singulas habent radi-

ces, præter fabam, eaſque ſurculoſas, quia non in multa dividuntur: altissimas autem cicer. Frumenta multis radicantur fibris, sine ramis. Erumpit a primo ſatu hordeum die ſeptimo: legumina quarto, vel cùm tardissimè, ſeptimo: faba a XV. ad XX. Legumina in Ægypto tertio die. Ex hordeo alterum caput grani in radicem exit, alterum in herbam, quæ & prior floret. Radicem crassior pars grani fundit, tenuior florem. Ceteris ſeminibus eadem pars, & radicem, & florem.

Frumenta hieme in herbâ ſunt: verno tempore faſtigantur in ſtipulam, quæ ſunt hiberni generis: at milium & panicum in culmum geniculatum, & concavum, ſeſama verò in ferulaceum. Omnium ſatorum fructus, aut ſpicis continetur, ut tritici, hordei: muniturque vallo ariſtarum quadruplici: aut includitur siliquis, ut leguminum: aut vaſculis, ut ſeſamæ, ac papaveris. Milium, & panicum tantùm pro indiviſo, & parvis avibus expositum eſt. Indefenſa quippe membranis continentur. Panicum a paniculis dictum, cacumine languidè nutante, paulatim extenuato culmo pæne in ſurculum, prædensis acervatur granis, cum longissimâ pedali phobâ. Milii comæ granum complexæ fimbriato capillo curvantur. Sunt & panico genera: mammoſa, e pano parvis racemata pa-

niculis: & cacumine gemino. Quin & colore diſtinguitur: candido, nigro, rufo, etiam purpureo. Panis multifariè & e milio fit, e panico rarus. Sed nullum frumentum ponderoſius eſt, aut quod coquendo magis creſcat: LX. pondo panis e modio reducunt, modiumque pultis ex tribus ſextariis madidis. Milium intra hos decem annos ex Indiâ in Italiam invectum eſt, nigrum colore, amplum grano, arundineum culmo. Adoleſcit ad pedes altitudine ſeptem, prægrandibus culmis: lobas vocant: omnium frugum fertiliſſimum. Ex uno grano ſextarii terni gignuntur. Seri debet in humidis.

Frumenta quædam in tertio genu ſpicam incipiunt concipere, quædam in quarto, ſed etiamnum occultam. Genicula autem ſunt tritico quaterna, farri ſena, hordeo octona. Sed non ante ſupradictum geniculorum numerum conceptus eſt ſpicæ: qui ut ſpem ſui fecit, quatuor aut quinque tardiſſimè diebus florere incipiunt: totidemque aut paulo pluribus defloreſcunt. Hordea verò cùm tardiſſimè ſeptem. Varro quater novenis diebus fruges abſolvi tradit, & menſe nono meti.

Fabæ in folia exeunt, ac deinde caulem emittunt, nullis diſtinctum internodiis. Reliqua legumina ſurculoſa ſunt. Ex his ramoſa, cicer, ervum, lens. Quorumdam

caules ſparguntur in terram, si non habeant adminiculum, ut piſorum. Quod si non habuere, deteriora fiunt. Leguminum unicaulis faba ſola, unus & lupinis: ceteris ramoſus prætenui ſurculo: omnibus verò fiſtuloſus.

Folium quædam ab radice mittunt, quædam a cacumine. Frumentum verò & hordeum, viciaque, & quidquid in ſtipulâ eſt, in cacumine unum folium habet. Sed hordeo ſcabra ſunt, ceteris lævia. Multiplicia contrà fabæ, ciceri, piſo. Frumentis folium arundinaceum, fabæ rotundum, & magnæ leguminum parti. Longiora erviliæ, & piſo. Faſeolis venoſa: ſeſamæ, & irioni ſanguinea. Cadunt folia lupino tantùm, & papaveri. Legumina diutiùs florent, & ex his ervum ac cicer: ſed diutissimè faba XL. diebus. Non autem singuli ſcapi tamdiu, quoniam alio deſinente alius incipit: nec tota ſeges, sicut frumenti, pariter. Siliquantur verò omnia diverſis diebus, & ab imâ primùm parte, paulatim flore ſubeunte.

Frumenta, cùm defloruere, craſſeſcunt, maturanturque cùm plurimùm diebus quadraginta: item faba: paucissimis cicer. Id enim a ſemente diebus XL. perficitur. Milium, & panicum, & ſeſama, & omnia æſtiva, XL. diebus maturantur a flore, magnâ terræ cælique differentiâ. In Ægyp-

to enim hordeum ſexto a ſatu menſe, frumenta ſeptimo metuntur. In Hellade, hordeum. In Peloponneſo octavo, & frumenta etiamnum tardiùs. Grana in ſtipulâ crinito textu ſpicantur. In fabâ leguminibuſque, alternis lateribus ſiliquantur. Fortiora contra hiemes frumenta, legumina in cibo.

Tunicæ frumento plures. Hordeum maximè nudum, & arinca, ſed præcipuè avena. Calamus altior frumento, quàm hordeo. Ariſta mordacior hordeo. In areâ exteruntur triticum, & siligo, & hordeum. Sic & ſeruntur pura, qualiter moluntur, quia toſta non ſunt. E diverſo far, milium, panicum, purgari, nisi toſta, non poſſunt. Itaque hæc cum ſuis folliculis ſeruntur cruda. Et far in vaginulis ſuis ſervant ad ſatus, atque non torrent.

XI. Leviſſimum ex his hordeum, rarò excedit XV. libras, & faba XXII. Ponderosius far, magiſque etiamnum triticum. Far in Ægypto ex olyrâ conficitur. Tertium genus ſpicæ hoc ibi eſt. Galliæ quoque ſuum genus farris dedêre: quod illic bracem vocant, apud nos ſandalam, nitidiſsimi grani. Et alia differentia eſt, quòd fere quaternis libris plus reddit panis, quàm far aliud. Populum Romanum farre tantùm e frumento CCC. annis uſum, Verrius tradit.

XII. Tritici genera plura, quæ fecere gentes. Italico nullum equidem comparaverim candore ac pondere, quo maximè diſcernitur: montanis modò comparetur Italiæ agris externum, in quo principatum tenuit Bœotia, deinde Sicilia, mox Africa. Tertium pondus erat Thracio, Syrioque, deinde & Ægyptio, athletarum cum decreto, quorum capacitas jumentis similis, quem diximus ordinem fecerat. Græcia & Ponticum laudavit, quod in Italiam non pervenit. Ex omni eadem genere grani prætulit dracontion, ſtrangium, & Selenusium, argumento craſsiſsimi calami: ita pingui ſolo hæc genera adsignabat. Leviſsimum & maximè inane, ſeu tenuiſsimi calami, in humidis ſeri jubebat, quoniam multo egeret alimento. Hæ fuere ſententiæ Alexandro Magno regnante, cùm clariſsima fuit Græcia, atque in toto orbe terrarum potentiſsima: ita tamen, ut ante mortem ejus annis fere CXLV. Sophocles poeta in fabulâ Triptolemo frumentum Italicum ante cuncta laudaverit, ad verbum tranſlatâ ſententiâ:

Et fortunatam Italiam frumento canère candido.

Quæ laus peculiaris hodieque Italico eſt. Quò magis admiror, poſteros Græcorum nullam mentionem hujus feciſſe frumenti.

Nunc ex his generibus, quæ Romæ in-

vehuntur, leviſſimum eſt Gallicum, atque e Cherſoneſo advectum: quippe non excedunt in modium vicenas libras, ſi quis granum ipſum ponderet. Adjicit Sardum ſelibras, Alexandrinum & trientes: hoc & Siculi pondus. Bœoticum totam libram addit: Africum & dodrantes. In Transpadanâ Italiâ ſcio vicenas quinas libras farris modios pendere: circa Clusium & ſenas. Lex certè naturæ, ut in quocumque genere pani militari tertia portio ad grani pondus accedat: sicut optimum frumentum eſſe, quod in ſubactu congium aquæ capiat. Quibuſdam generibus per ſe pondus, sicut Balearico: modio tritici panis pondo XXXV. reddit: Quibuſdam binis mixtis, ut Cyprio & Alexandrino, XX. propè libras non excedentibus. Cyprium fuſcum eſt, panemque nigrum facit: itaque miſcetur Alexandrinum candidum, redduntque XXV. pondo. Thebaicum libras adjicit. Marinâ aquâ ſubigi, quod plerique maritimis in locis faciunt, occaſione lucrandi ſalis, inutiliſſimum. Non aliâ de causâ opportuniora morbis corpora exſiſtunt. Galliæ & Hiſpaniæ frumento in potum reſoluto, quibus diximus generibus, ſpumâ ita concretâ pro fermento utuntur. Quâ de causâ levior illis, quàm ceteris, panis eſt.

Differentia eſt & calami. Craſſior quippe melioris

melioris eſt generis. Plurimis tunicis Thracium triticum veſtitur, ob nimia frigora illi plagæ exquiſitum. Eadem cauſa & trimeſtre invenit, detinentibus terras nivibus, quod tertio fere a ſatu menſe & in reliquo orbe metitur. Totis hoc Alpibus notum, & hiemalibus provinciis nullum hoc frumento lætius. Unicalamum prætereа, nec uſquam capax: ſeriturque non niſi tenui terrâ. Eſt & bimeſtre circa Thraciæ Ænum, quod quadragéſimo die, quàm ſatum eſt, matureſcit: mirumque, nulli frumento plus eſſe ponderis, & furfuribus carere. Utitur eo & Sicilia, & Achaia, montuoſis utraque partibus. Eubœa quoque circa Caryſtum. In tantum fallitur Columella, qui ne trimeſtris quidem proprium genus exiſtimaverit eſſe, cùm ſit antiquiſſimum. Græci ſetanion vocant. Tradunt in Bactris grana tantæ magnitudinis fieri, ut ſingula ſpicas noſtras æquent.

XIII. Primum ex omnibus frumentis ſeritur hordeum. Dabimus & dies ſerendo cuique generi, naturâ ſingulorum expoſitâ. Hordeum Indis ſativum & silveſtre, ex quo panis apud eos præcipuus, & alica. Maximè quidem oryzâ gaudent, ex quâ ptiſanam conficiunt, quam reliqui mortales ex hordeo. Oryzæ folia carnoſa, porro ſimilia, ſed latiora: altitudo cubitalis; flos purpureus, radix gemmeæ rotunditatis.

XIV. Antiquiſſimum in cibis hordeum; ſicut Athenienſium ritu Menandro auctore apparet: & gladiatorum cognomine, qui hordearii vocabantur. Polentam quoque Græci non aliunde præferunt. Pluribus fit hæc modis. Græci perfuſum aquâ hordeum ſiccant nocte unâ, ac poſtero die frigunt, deinde molis frangunt. Sunt qui vehementiùs toſtum rurſus exiguâ aquâ adſpergant; & ſiccent priùs, quàm molant. Alii verò virentibus ſpicis decuſſum hordeum recens purgant, madidumque in pilâ tundunt, atque in corbibus eluunt, ac ſiccatum Sole rurſus tundunt, & purgatum molunt. Quocumque autem genere præparato, vicenis hordei libris, ternas ſeminis lini, & coriandri ſelibram, ſaliſque acetabulo, torrentes ante omnia miſcent in molâ. Qui diutiùs volunt ſervare, cum polline ac furfuribus ſuis condunt novis fictilibus. Italia ſine perfusione toſtum in ſubtilem farinam molit, iiſdem additis, atque etiam milio. Panem ex hordeo antiquis uſitatum vita damnavit, quadrupedumque fere cibus eſt.

XV. Ptiſanæ inde uſus validissimus ſaluberrimuſque tantopere probatur. Unum laudibus ejus volumen dicavit Hippocrates e clarissimis medicinæ ſcientiâ. Ptiſanæ bonitas præcipua Uticensi. In Ægypto verò eſt, quæ fit ex hordeo, cui ſunt bi-

ni anguli. In Bæticâ & Africâ genus, ex quo fiat, hordei, glabrum appellat Turranius. Idem olyram & oryzam eamdem eſſe exiſtimat. Ptiſanæ conficiendæ vulgata ratio eſt.

XVI. Simili modo ex tritici ſemine tragum fit, in Campaniâ dumtaxat & Ægypto.

XVII. Amylum verò ex omni tritico ac siligine, ſed optimum e trimeſtri. Inventio ejus Chio inſulæ debetur : & hodie laudatissimum inde eſt : appellatum ab eo, quod sine molâ fiat : proximum trimeſtri, quod e minimè ponderoſo tritico. Madeſcit dulci aquâ ligneis vasis, ita ut integatur, quinquies in die mutatâ. Melius si & noctu, ita ut miſceatur pariter. Emollitum, priùs quàm aceſcat, linteo aut ſportis ſaccatum, tegulæ infunditur illitæ fermento, atque ita in Sole denſatur. Poſt Chium maximè laudatur Creticum, mox Ægyptium. Probatur autem lævore, & levitate : atque ut recens sit : jam & Catoni dictum apud nos.

XVIII. Hordei farinâ & ad medendum utuntur. Mirumque, in uſu jumentorum, ignibus durato, ac poſtea molito, offiſque humanâ manu demissis in alvum, majores vires, toroſque corporis fieri. Spicæ quædam binos ordines habent, quædam plures uſque ad ſenos. Grano ipsi aliquot

differentiæ, longius, leviuſque, aut brevius, aut rotundius, candidius, nigrius, vel cui purpura eſt. Ultimo ad polentam: contra tempeſtates candido maxima infirmitas. Hordeum frugum omnium molliſsimum eſt: ſeri non vult, niſi in ſiccâ & ſolutâ terrâ, ac niſi lætâ. Palea ex optimis: ſtramento verò nullum comparatur. Hordeum ex omni frumento minimè calamitoſum, quia antè tollitur quàm triticum occupet rubigo. Itaque ſapientes agricolæ triticum cibariis tantùm ſerunt. Hordeum ſarculo ſeri dicunt, propterea celerrimè redit: fertiliſſimumque, quod in Hiſpaniæ Carthagine Aprili menſe collectum eſt: hoc ſeritur eodem menſe in Celtiberiâ, eodemque anno bis naſcitur. Rapitur omne a primâ ſtatim maturitate, feſtinantiùs, quàm cetera. Fragili enim ſtipulâ & tenuiſſimâ paleâ granum continetur. Meliorem etiam polentam fieri tradunt, ſi non excoctâ maturitate tollatur.

XIX. 8. Frumenti genera non eadem ubique: nec ubi eadem ſunt, iiſdem nominibus. Vulgatiſſima far, quod adoreum veteres appellavere, ſiligo, triticum. Hæc plurimis terris communia. Arinca Galliarum propria, copioſa & Italiæ eſt. Ægypto autem ac Syriæ, Ciliciæque & Aſiæ, ac Græciæ peculiares, zea, olyra, tiphe. Ægyptus ſimilaginem conficit e tritico ſuo,

nequaquam Italicæ parem. Qui zeâ utuntur, non habent far. Eſt & hæc Italiæ in Campaniâ maximè, ſemenque appellatur. Hoc habet nomen res præclara, ut mox docebimus: propter quam Homerus ζείδωρος ἄρουρα dixit: non ut aliqui arbitrantur, quoniam vitam donaret. Amylum quoque ex eâ fit, priore crassius. Hæc ſola differentia eſt.

Ex omni genere durissimum far, & contra hiemes firmissimum. Patitur frigidissimos locos, & minùs ſubactos, vel æſtuoſos, sitienteſque. Primus antiquis Latio cibus, magno argumento in adoreæ donis, sicuti diximus. Pulte autem, non pane, vixiſſe longo tempore Romanos manifeſtum, quoniam inde & pulmentaria hodieque dicuntur. Et Ennius antiquissimus vates obsidionis famem exprimens, offam eripuiſſe plorantibus liberis patres commemorat. Et hodie ſacra priſca; atque natalium, pulte fritillâ conficiuntur: videturque tam puls ignota Græciæ fuiſſe, quàm Italiæ polenta.

XX. Tritici ſemine avidius nullum eſt, nec quod plus alimenti trahat. Siliginem propriè dixerim tritici delicias: candor eſt, & sine virtute, & sine pondere, conveniens humidis tractibus, quales Italiæ ſunt, & Galliæ Comatæ. Sed & trans Alpes in Allobrogum tantùm Remorumque agro pertinax: in ce-

teris ibi partibus bienniò in triticum tranſit. Remedium, ut graviſſima quæque grana ejus ſerantur.

9. E ſiligine lautiſſimus panis, piſtrinarumque opera laudatiſſima. Præcellit in Italiâ, ſi Campana Piſis natæ miſceatur. Rufior illa, at Piſana candidior, ponderoſiorque cretacea. Juſtum eſt e grano Campanæ, quam vocant caſtratam, e modio redire ſextarios quatuor ſiliginis, vel e gregali ſine caſtraturâ ſextarios quinque, præterea floris ſemodium: Et cibarii, quod ſecundarium vocant, ſextarios quatuor: furfuris, ſextarios totidem. E Piſanâ autem ſiliginis ſextarios quinque: cetera paria ſunt. Cluſina, Aretinaque etiamnum ſextarios ſiliginis adſciunt: in reliquis pares. Si verò pollinem facere libeat, XVI. pondo panis redeunt, & cibarii tria, furfurumque ſemodius. Molæ diſcrimine hoc conſtat. Nam quæ ſicca moluntur, plus farinæ reddunt: quæ ſalsâ aquâ ſparsa, candidiorem medullam: verùm plus retinent in furfure. Farinam a farre dictam nomine ipſo apparet. Siligineæ farinæ modius Gallicæ XXII. libras panis reddit, Italicæ duabus tribuſve ampliùs in artopticio pane. Nam furnaceis binas adjiciunt libras in quocumque genere.

10. Similago e tritico fit laudatiſſima. Ex Africo juſtum eſt e modiis redire ſe-

modios, & pollinis ſextarios quinque. Ita autem appellant in tritico, quod florem in siligine. Hoc ærariæ officinæ chartariæque utuntur. Præterea ſecundarii ſextarios quatuor, furfurumque tantumdem. Panes verò e modio similaginis CXXII. è floris modio CXVII. Pretium huic annonâ mediâ in modios farinæ, XL. aſſes: similagini caſtratæ octonis assibus ampliùs, siligini caſtratæ duplum. Eſt & alia diſtinctio similaginis, tempore L. Pauli nata, prima XVII. pondo panis reddere viſa, ſecunda XVIII. tertia XIX. cum triente: & ſecundarii panis quinas ſelibras, totidem cibarii, & furfurum ſextarios ſex.

Siligo numquam matureſcit pariter, nec ulla ſegetum minùs dilationem patitur, propter teneritatem, iis quæ maturuere, protinus granum dimittentibus. Sed minùs, quàm cetera frumenta, in ſtipulâ periclitatur, quoniam ſemper rectam habet ſpicam: nec rorem continet, qui rubiginem faciat.

Ex arincâ dulcissimus panis: ipſa ſpissior, quàm far, & major ſpica, eadem & ponderosior. Raro modius grani non XVI. libras implet. Exteritur in Græciâ difficulter: ob id jumentis dari ab Homero dicta. Hæc enim eſt, quàm olyram vocat. Eadem in Ægypto facilis, fertiliſque. Far sine ariſtâ eſt: item siligo, exceptâ

quæ Laconica appellatur. Adjiciuntur his genera, bromos, siligo excepta, & tragos, externa omnia ab Oriente invecta, oryzæ ſimilia. Tiphe & ipſa ejuſdem eſt generis, ex quâ fit in noſtro orbe oryza. Apud Græcos eſt zea. Traduntque eam ac tiphen, cùm sint degeneres, redire ad frumentum, si piſtæ ſerantur: nec protinus, ſed tertio anno.

XXI. Tritico nihil eſt fertilius: hoc ei natura tribuit, quoniam eo maximè alebat hominem: utpote cùm e modio, si sit aptum ſolum, quale in Byzacio Africæ campo, centeni quinquageni modii reddantur. Misit ex eo loco divo Auguſto procurator ejus ex uno grano (vix credibile dictu) CCCC paucis minùs germina, exſtantque de eâ re epiſtolæ. Misit & Neroni similiter CCCLX. ſtipulas ex uno grano. Cum centesimo quidem & Leontini Siciliæ campi fundunt, aliique, & tota Bætica, & in primis Ægyptus. Fertilissima tritici genera, ramoſum, aut quod centigranium vocant. Inventus eſt jam & ſcapus unus centum fabis onuſtus.

XXII. Æſtiva frumenta diximus, ſeſamam, milium, panicum. Seſama ab Indis venit: ex eâ & oleum faciunt: color ejus candidus. Huic simile eſt in Asiâ Græciâque erysimum, idemque erat, nisi pinguius eſſet: quod apud nos vocant irio-

nem : medicaminibus adnumerandum potiùs, quàm frugibus. Ejuſdem naturæ & horminum, a Græcis dictum, ſed cumino ſimile, ſeritur cum ſeſamâ : hac, & irione, nullum animal veſcitur virentibus.

XXIII. Piſtura non omnium facilis : quippe Etruriâ ſpicam farris toſti piſente pilo præferrato, fiſtulâ ferratâ, & ſtellâ intus denticulatâ, ut nisi intenti piſant, concidantur grana, ferrumque frangatur. Major pars Italiæ ruido utitur pilo : rotis etiàm quas aqua verſet obiter, & molat. De ipsâ ratione piſendi Magonis proponetur ſententia : triticum antè perfundi aquâ multâ jubet, poſtea evalli, deinde Sole siccatum pilo repeti. Simili modo hordeum. Hujus ſextarios xx. ſpargi duobus ſextariis aquæ. Lentem torrere priùs, deinde cum furfuribus leviter pisi. Aut addito in ſextarios xx. lateris crudi fruſto, & arenæ ſemodio. Erviliam iiſdem modis, quibus lentem : ſeſamam in calidâ maceratam exporrigi : deinde confricari, & frigidâ mergi, ut paleæ fluctuent, iterumque exporrigi in Sole ſuper lintea : quod nisi feſtinatò peragatur, lurido colore muceſcere. Et ipſa autem, quæ evalluntur, variam piſturarum rationem habent. Acus vocatur, cùm per ſe pisitur ſpica, tantùm aurificum ad uſus. Si verò in areâ teritur cum ſtipulâ, palea, ut majore in terrarum

parte, ad pabula jumentorum. Milii, & panici, & ſeſamæ purgamenta apludam vocant, & alibi aliis nominibus.

XXIV. Milio Campania præcipuè gaudet, pultemque candidam ex eo facit. Fit & panis prædulcis. Sarmatarum quoque gentes hac maximè pulte aluntur, & crudâ etiam farinâ, equino lacte, vel ſanguine e cruris venis admixto. Æthiopes non aliam frugem quàm milii hordeique, novere.

XXV. Panico & Galliæ quidem, præcipuè Aquitania utitur. Sed & Circumpadana Italia additâ fabâ, sine quâ nihil conficiunt. Ponticæ gentes nullum panico præferunt cibum. Ceterò æſtiva frumenta riguis magis etiam, quàm imbribus gaudent. Milium & panicum aquis minimè, cùm in folia exeunt. Vetant ea inter vites arboreſve frugiferas ſeri, terram emacrari hoc ſatu exiſtimantes.

XXVI. 11. Milii præcipuus ad fermenta uſus, e muſto ſubacti in annuum tempus. Simile fit ex tritici ipsius furfuribus minutis & optimis, e muſto albo triduò maturato ſubactis, ac Sole siccatis. Inde paſtillos in pane faciendo dilutos, cum similagine ſeminis fervefaciunt, atque ita farinæ miſcent, sic optimum panem fieri arbitrantes. Græci in binos ſemodios farinæ ſatis eſſe beſſes fermenti conſtituêre,

Et hæc quidem genera vindemiis tantùm fiunt. Quo libeat verò tempore, ex aquâ hordeoque bilibres offæ ferventi foco, vel fictili patinâ torrentur cinere & carbone, uſque dum rubeant. Poſtea operiuntur in vaſis, donec aceſcant: hinc fermentum diluitur. Cùm fieret autem panis hordeaceus, ervi aut cicerculæ farinâ ipſe fermentabatur: juſtum erat, duæ libræ in quinque ſemodios. Nunc fermentum fit ex ipsâ farinâ, quæ ſubigitur priùs quàm addatur ſal, ad pultis modum decocta, & relicta donec aceſcat. Vulgò verò nec ſuffervefaciunt, ſed tantùm pridie adſervatâ materiâ utuntur. Palamque eſt naturam acore fermentari: sicut & validiora eſſe corpora, quæ fermentato pane aluntur: quippe cùm apud veteres ponderosissimo cuique tritico præcipua ſalubritas perhibita sit.

XXVII. Panis ipsius varia genera perſequi ſupervacuum videtur: aliàs ab obſoniis appellati, ut oſtrearii: aliàs a deliciis, ut artolagani: aliàs a feſtinatione, ut ſpeuſtici: nec non a coquendi ratione, ut furnacei, vel artopticii, aut in clibanis cocti: non pridem etiam e Parthis invectus, quem aquaticum vocant, quoniam aqua trahitur a tenui & ſpongiosâ inanitate, alii Parthicum. Summa laus siliginis bonitate & cribri tenuitate conſtat. Quidam ex

ovis aut lacte ſubigunt: butyro verò gentes etiam pacatæ, ad operis piſtorii genera tranſeunte curâ. Durat ſua Piceno in panis inventione gratia, ex alicæ materiâ. Eum novem diebus macerant: decimo ad ſpeciem tractæ ſubigunt uvæ paſſæ ſucco: poſtea in furnis, ollis inditum, quæ rumpantur ibi, torrent: neque eſt ex eo cibus, niſi madefacto: quod fit lacte maximè mulſo.

XXVIII. Piſtores Romæ non fuere ad Perſicum uſque bellum, annis ab Urbe conditâ ſuper DLXXX. Ipsi panem faciebant Quirites, mulierumque id opus erat, ſicut etiam nunc in plurimis gentium. Artoptam Plautus appellat in fabulâ, quam Aulularíam ſcripsit: magnâ ob id concertatione eruditorum, an is verſus poetæ sit illius: certumque fit, Ateii Capitonis ſententiâ coquos tum panem lautioribus coquere ſolitos: piſtoreſque tantùm eos, qui piſebant, nominatos. Nec coquos verò habebant in ſervitiis, eoſque ex macello conducebant. Cribrorum genera Galli e ſetis equorum invenere, Hiſpani e lino excuſſoria & pollinaria, Ægyptus e papyro atque junco.

XXIX. Sed inter prima dicatur & alicæ ratio, præſtantiſſimæ ſaluberrimæque, quæ palma frugum indubitata Italiam contingit. Fit sine dubio & in Ægypto, ſed

admodum ſpernenda. In Italiâ verò pluribus locis, ſicut Veronenſi Piſanoque agro: in Campaniâ tamen laudatissima. Campus eſt ſubjacens montibus nimboſis, totis quidem XL. M. paſſuum planitie. Terra ejus (ut protinus ſoli natura dicatur) pulverea ſumma, inferior bibula, & pumicis vice fiſtuloſa: montium quoque culpa in bonum cedit. Crebros enim imbres percolat atque tranſmittit: nec dilui aut madere voluit propter facilitatem culturæ. Eadem acceptum humorem nullis fontibus reddit, ſed temperat, & concoquens intra ſe vice ſucci continet. Seritur toto anno, panico ſemel, bis farre. Et tamen vere ſegetes, quæ interquievere, fundunt roſam odoratiorem ſativâ: adeò terra non ceſſat parere. Unde vulgò dictum, « Plus » apud Campanos unguenti, quàm apud » ceteros olei fieri ». Quantùm autem univerſas terras campus Campanus antecedit, tantùm ipſum pars ejus, quæ Laboriæ vocantur, quem Phlegræum Græci appellant. Finiuntur Laboriæ viâ ab utroque latere conſulari, quæ a Puteolis, & quæ a Cumis Capuam ducit.

Alica fit e zeâ, quam ſemen appellavimus. Tunditur granum ejus in pilâ ligneâ: ne lapidis duritia conterat. Nobilius, ut notum eſt, pilo, vinctorum pœnali operâ. Primori ineſt pyxis ferrea. Excuſſis inde

tunicis, iterum iiſdem armamentis nudata conciditur medulla. Ita fiunt alicæ tria genera: minimum, ac ſecundarium: grandiſſimum verò aphærema appellant. Nondum habent candorem ſuum quo præcellunt: jam tamen Alexandrinæ præferuntur. Poſtea (mirum dictu) admiſcetur creta, quæ tranſit in corpus, coloremque, & teneritatem adfert. Invenitur hæc inter Puteolos & Neapolim, in colle Leucogæo appellato. Exſtatque divi Auguſti decretum, quo annua vicena millia Neapolitanis pro eo numerari juſſit e fiſco ſuo, coloniam deducens Capuam. Adjecitque cauſam adferendi, quoniam negaſſent Campani alicam confici ſine eo metallo poſſe. In eodem reperitur & ſulphur: emicantque fontes Araxi oculorum claritati, & vulnerum medicinæ, dentiumque firmitati.

Alica adulterina fit maximè quidem e zeâ, quæ in Africâ degenerat. Latiores ejus ſpicæ, nigrioreſque, & brevi ſtipulâ. Piſunt cum arenâ, & sic quoque difficulter deterunt utriculos, fitque dimidia nudi menſura. Poſteaque gypsi pars quarta inſpargitur, atque ut cohæsit, farinario cribro ſubcernunt. Quæ in eo remansit, exceptitia appellatur, & grandiſſima eſt. Rurſus quæ tranſit, arctiore cernitur, & ſecundaria vocatur. Item cribraria, quæ ſimili modo in tertio remansit cribro an-

guſtissimo, & tantùm arenas tranſmittente. Alia ratio ubique adulterandi. Ex tritico candidissima & grandissima eligunt grana, ac ſemicocta in ollis, poſtea arefaciunt Sole ad initium, rurſuſque leviter adſperſa molis frangunt. Ex zeâ pulcrius, quàm ex tritico, fit graneum, quamvis id alicæ vitium sit. Candorem autem ei pro cretâ lactis incocti mixtura confert.

XXX. 12. Sequitur natura leguminum inter quæ maximus honos fabæ: quippe ex quâ tentatus sit etiam panis. Lomentum appellatur farina ea, adgravaturque pondus illâ, & omni legumine. Jam verò & pabulo venalis fabæ multiplex uſus omnium quadrupedum generi, præcipuè homini. Frumento etiam miſcetur apud pleraſque gentes, & maximè panico ſolida, ac delicatiùs fracta. Quin & priſco ritu fabata ſuæ religionis diis in ſacro eſt, prævalens pulmentari cibo, & hebetare ſenſus exiſtimata, inſomnia quoque facere. Ob hæc Pythagoricæ ſententiæ damnata: ut alii tradidere, quoniam mortuorum animæ sint in eâ. Quâ de causâ parentando utique adſumitur. Varro & ob hæc flaminem eâ non veſci tradit, & quoniam in flore ejus literæ lugubres reperiantur. In eâdem peculiaris religio: namque fabam utique e frugibus referre mos eſt auſpicii causâ, quæ ideo referiva appellatur. Et auctionibus ad-

hibere eam lucroſum putant. Sola certè frugum etiam exeſa repletur creſcente Lunâ. Aquâ marinâ, aliâve salsâ non percoquitur.

Seritur ante Vergiliarum occaſum leguminum prima, ut antecedat hiemem. Virgilius eam per ver ſeri jubet, Circumpadanæ Italiæ ritu. Sed major pars malunt fabalia maturæ ſationis, quàm trimeſtrem fructum. Ejus namque siliquæ cauleſque gratissimo ſunt pabulo pecori. Aquas in flore maximè concupiſcit: cùm verò defloruit, exiguas desiderat. Solum, in quo ſata eſt, lætificat ſtercoris vice. Ideo circa Macedoniam, Theſſaliamque, cùm florere cœpit, vertunt arva.

Naſcitur & ſuâ ſponte pleriſque in locis, sicut ſeptemtrionalis oceani inſulis, quas ob id noſtri Fabarias appellant: item in Mauretaniâ silveſtris passim, ſed prædura, & quæ percoqui non possit.

Naſcitur in Ægypto ſpinoſo caule: quâ de causâ crocodili oculis timentes refugiunt. Longitudo ſcapo quatuor cubitorum eſt, amplissima crassitudo: nec genicula habet, molli calamo: simile caput papaveri, colore roſeo: in eo fabæ non ſupra tricenas: folia ampla: fructus ipſe amarus & odore: ſed radix perquam lauta incolarum cibis, cruda, & omnino decocta, arundinum radicibus similis. Naſci-

tur & in Syriâ, Ciliciâque, & in Torone Chalcidis lacu.

XXXI. Ex leguminibus autem Novembri ſeruntur lens, & in Græciâ piſum. Lens amat ſolum tenue magis, quàm pingue, cælum utique siccum. Duo genera ejus in Ægypto: alterum rotundius nigriuſque, alterum ſuâ figurâ. Unde vario uſu tranſlatum eſt in lenticulas nomen. Invenio apud auctorem, æquanimitatem fieri veſcentibus eâ. Piſum in apricis ſeri debet, frigorum impatientissimum. Ideo in Italiâ, & in auſteriore cælo non nisi verno tempore, terrâ facili ac ſolutâ.

XXXII. Ciceris natura eſt gigni cum ſalsilagine: ideo ſolum urit. Nec nisi madefactum pridie, ſeri debet. Differentiæ plures, magnitudine, figurâ, colore, ſapore. Eſt enim arietino capiti simile, unde ita appellant, album nigrumque. Eſt & columbinum, quod alii Venerium vocant, candidum, rotundum, leve, arietino minus, quod religio pervigiliis adhibet. Eſt & cicercula minuti ciceris, inæqualis, angulosi, veluti piſum. Dulcissimum autem id, quod ervo simillimum: firmiuſque quod nigrum & rufum, quàm quod album.

XXXIII. Siliquæ rotundæ ciceri, ceteris leguminum longæ, & ad figuram ſeminis latæ: piſo cylindratæ: ſaſeolorum

cum ipsis manduntur granis. Serere eos quâ velis terrâ licet ab Idibus Octobris in Kalendas Novembres. Legumina, cùm matureſcere cœperunt, rapienda ſunt, quoniam citò exsiliunt, latentque cùm decidêre, sicut & lupinum: quamquam priùs de rapis dixiſſe conveniat.

XXXIV. 13. In tranſcurſu ea attigere noſtri, paulo diligentiùs Græci, & ipsi tamen inter hortensia: si juſtus ordo fiat, a frumento protinus aut certè fabâ dicendis, quando alii uſus præſtantior ab his non eſt. Ante omnia namque cunctis animalibus naſcuntur, nec in novissimis ſatiant ruris alitum quoque genera, magiſque si decoquantur aquâ. Quadrupedes & fronde eorum gaudent. Et homini non minor rapaciorum ſuis horis gratia, quàm cymarum: flavidorum quoque, & in horreis enecatorum, vel major quàm virentium. Ipſa verò durant & in ſuâ terrâ ſervata: & poſtea paſſa, pæne ad alium proventum, famemque ſentiri prohibent. A vino, atque meſſe, tertius hic Tranſpadanis fructus. Terram non morosè eligit, pæne ubi nihil aliud ſeri possit. Nebulis, & pruinis, ac frigore ultro aluntur, amplitudine admirabili. Vidi XL. libras excedentia. In cibis quidem noſtris pluribus modis commendantur: durantque ad alia, sinapis acri-

moniâ domita, etiam coloribus picta, præter ſuum, ſex aliis, purpureo quoque: neque aliud in cibis tingui decet.

Genera eorum Græci duo prima fecere, maſculum, femininumque, & ea ſerendi modo ex eodem ſemine: denſiore enim ſatu maſculeſcere, item in terrâ difficili. Semen præſtantius, quò ſubtilius. Species verò omnium tres. Aut enim in latitudinem fundi, aut in rotunditatem globari. Tertiam ſpeciem silveſtrem appellavere, in longitudinem radice procurrente, raphani ſimilitudine, & folio anguloſo ſcabroque, ſucco acri: qui circa meſſem exceptus oculos purget, medeaturque caligini, admixto lacte mulierum. Frigore dulciora fieri exiſtimantur & grandiora: tepore in folia exeunt. Palma in Nurſino agro naſcentibus. Taxatio in libras ſeſtertii ſinguli, & in penuriâ bini. Proxima in Algido natis.

XXXV. Napi verò Amiternini, quorum eadem fere natura, gaudent æquè frigidis. Seruntur & ante Kalendas Martias, in jugero ſextarii quatuor. Diligentiores quinto ſulco napum ſeri jubent, rapa quarto, utrumque ſtercorato. Rapa lætiora fieri, si cum paleâ ſeminentur. Serere nudum volunt, precantem sibi & vicinis ſerere ſe. Satus utrique generi juſtus, inter duorum numinum dies feſtos, Neptu-

ni atque Vulcani. Feruntque ſubtili obſervatione, quotâ Lunâ præcedente hieme nix prima ceciderit, ſi totidem luminum die intra prædictum temporis ſpatium ſerantur, mirè provenire. Seruntur & vere in calidis atque humidis.

XXXVI. 14. Lupino eſt uſus proximus, cùm ſit homini, & quadrupedum generi ungulas habenti, communis. Remedium ejus, ne metentes fugiat exſiliendo, ut ab imbre tollatur. Nec ullius, quæ ſeruntur, natura adſenſu terræ mirabilior eſt. Primùm omnium cum Sole quotidie circumagitur, horaſque agricolis etiam nubilo demonſtrat. Ter præterea floret : terram amat, terrâque operiri non vult. Et unum hoc ſeritur non arato. Quærit maximè ſabuloſa, & ſicca, atque etiam arenoſa. Coli utique non vult. Tellurem adeò amat, ut quamvis frutectoſo ſolo conjectum inter folia vepreſque, ad terram tamen radice perveniat. Pingueſcere hoc ſatu arva vineaſque diximus. Itaque adeò non eget fimo, ut optimi vicem repræſentet. Nihilque aliud nullo impendio conſtat, ut quod ne ſerendi quidem gratiâ opus ſit adferre. Protinus ſeritur ex arvo : ac ne ſpargi quidem poſtulat decidens ſponte. Primumque omnium ſeritur, noviſſimum tollitur : utrumque Septembri fere menſe: quia ſi non antecessit hiemem, frigori-

bus obnoxium eſt. Impunè præterea jacet, vel derelictum etiam, ſi non protinus ſecuti obruant imbres, ab omnibus animalibus amaritudine ſuâ tutum. Plerumque tamen levi ſulco integunt. Ex denſiore terrâ rubricam maximè amat. Ad hanc alendam poſt tertium florem verti debet, in ſabulo poſt ſecundum. Cretoſa tantùm, limoſaque odit, & in iis non provenit. Maceratum calidâ aquâ homini quoque in cibo eſt. Nam bovem unum modii ſinguli ſatiant, validumque præſtant: quando etiam impoſitum puerorum ventribus, pro remedio eſt. Condi in fumo maximè convenit, quoniam in humido vermiculi umbilicum ejus in ſterilitatem caſtrant. Si depaſtum ſit in fronde, inarari protinus ſolum opus eſt.

XXXVII. 15. Et viciâ pingueſcunt arva, nec ipſa agricolis operoſa: uno ſulco ſata, non ſarritur, non ſtercoratur, nec aliud quàm deoccatur. Sationis ejus tria tempora: circa occaſum Arcturi, ut Decembri menſe paſcat: tunc optimè ſeritur in ſemen. Æquè namque fert depaſta. Secunda ſatio menſe Januario eſt: noviſſima Martio: tum ad frondem utiliſſima. Siccitatem ex omnibus, quæ ſeruntur, maximè amat: non aſpernatur etiam umbroſa. Ex ſemine ejus, ſi lecta matura eſt, palea ceteris præfertur. Vitibus præripit ſuc-

cum : langueſcuntque, si in arbuſto ſeratur.

XXXVIII. Nec ervi operoſa cura eſt. Hoc ampliùs, quàm vicia, runcatur : & ipſum medicaminis vim obtinens. Quippe per ervum divum Auguſtum curatum, epiſtolis ipsius memoria exſtat. Sufficiunt singulis boum jugis modii quini ſati. Martio menſe ſatum, noxium eſſe bubus aiunt, item autumno gravedinoſum : innoxium autem fieri primo vere ſatum.

XXXIX. 16. Et silicia, hoc eſt, fenum Græcum, ſcarificatione ſeritur, non altiore quatuor digitorum ſulco, quantóque pejùs tractatur, tantò provenit meliùs. Rarum dictu, eſſe aliquid cui prosit negligentia. Id autem quod ſecale, ac farrago appellatur, occari tantùm desiderat.

XL. Secale Taurini ſub Alpibus asiam vocant, deterrimum, & tantùm ad arcendam famem : fecundâ, ſed gracili ſtipulâ, nigritiâ triſte, ſed pondere præcipuum. Admiſcetur huic far, ut mitiget amaritudinem ejus : & tamen sic quoque ingratissimum ventri eſt. Naſcitur qualicumque ſolo cum centesimo grano : ipſumque pro lætamine eſt.

XLI. Farrago ex recrementis farris prædenſa ſeritur, admixtâ aliquando & viciâ. Eadem in Africâ fit ex hordeo. Omnia hæc pabularia : degeneranſque ex leguminibus

quæ vocatur cracca: in tantum columbis grata, ut paſtas eâ negent fugitivas illius loci fieri.

XLII. Apud antiquos erat pabuli genus, quod Cato ocinum vocat, quo ſiſtebant alvum bubus. Id erat e pabulis, ſegete viridi deſectâ, antequam gelaret. Sura Mamilius aliter id interpretatur, & tradit fabæ modios decem, viciæ duos, tantumdem erviliæ in jugero autumno miſceri & ſeri ſolitos. Meliùs & avenâ Græcâ, cui non cadit ſemen, admixtâ. Hoc vocitatum ocinum, boumque causâ ſeri ſolitum. Varro appellatum a celeritate proveniendi, e Græco quod *ὠκέως* dicunt.

XLIII. Medica externa etiam Græciæ eſt, ut a Medis advecta per bella Perſarum, quæ Darius intulit: ſed vel in primis dicenda, tanta dos ejùs eſt: cùm ex uno ſatu ampliùs quàm tricenis annis duret. Similis eſt trifolio: caule, foliiſque geniculata: quidquid in caule adſurgit, folia contrahuntur. Unum de eâ & cytiſo volumen Amphilochus fecit confuſum. Solum, in quo ſeratur, elapidatum purgatumque ſubigitur autumno: mox aratum, & occatum integitur crate iterum ac tertiùm, quinis diebus interpoſitis, & fimo addito. Poſcit autem ſiccum ſuccoſumque, vel riguum. Ita præparato ſeritur menſe Maio: aliàs pruinis obnoxia. Opus eſt den-

ſitate ſeminis omnia occupari, internaſcenteſque herbas excludi. Id præſtant in jugera modia vicena. Movendum ne aduratur, terrâque protinus integi debet. Si sit humidum ſolum herboſumve, vincitur, & deſciſcit in pratum. Ideo protinus altitudine unciali herbis omnibus liberanda eſt, manu potiùs, quàm ſarculo. Secatur incipiens florere, & quoties refloruit. Id ſexies evenit per annos, cùm minimùm, quater. In ſemen matureſcere prohibenda eſt, quia pabulum utilius eſt uſque ad trimatum, marris ad ſolum radi. Ita reliquæ herbæ intereunt sine ipsius damno, propter altitudinem radicum. Si vicerint herbæ, remedium unicum eſt aratio, ſæpius vertendo, donec omnes aliæ radices intereant. Dari non ad ſatietatem debet, ne deplere ſanguinem neceſſe sit. Et viridis utilior eſt. Areſcit ſurculosè, ac poſtremò in pulverem inutilem extenuatur. De cytiſo, cui & ipsi principatus datur in pabulis, adfatim diximus inter frutices. Et nunc frugum omnium natura peragenda eſt: cujus in parte de morbis quoque dicatur.

XLIV. 17. Primùm omnium frumenti vitium avena eſt: & hordeum in eam degenerat: sicut ipſa frumenti fit inſtar: quippe cùm Germaniæ populi ſerant eam, neque aliâ pulte vivant. Soli maximè cælique

que humore hoc evenit vitium. Sequentem cauſam habet imbecillitas ſeminis, si diutiùs retentum eſt terrâ, priùs quàm erumpat. Eadem eſt ratio, si carioſum fuit cùm ſereretur. Primâ autem ſtatim eruptione agnoſcitur: ex quo apparet in radice eſſe cauſam. Eſt & aliud ex vicino avenæ vitium, cùm amplitudine inchoatâ granum, ſed nondum maturâ, priùs quàm roboretur corpus, adflatu noxio caſſum & inane in ſpicâ evaneſcit quodam abortivo.

Venti autem tribus temporibus nocent frumento & hordeo: in flore, aut protinus cùm defloruere, vel matureſcere incipientibus. Tum enim exinaniùnt grana: prioribus causis naſci prohibent. Nocet & Sol creber e nube. Naſcuntur & vermiculi in radice, cùm ſementem imbribus ſecutis, inclusit repentinus calor humorem. Gignuntur & in grano, cùm ſpicæ pluviis calor inferveſcit. Eſt & cantharis dictus ſcarabæus parvus, frumenta erodens. Omnia ea animalia cum cibo deficiunt. Oleum, pix, adeps, contraria ſeminibus, cavendumque ne contacta eis ſerantur. Imber in herbâ utilis tantùm: florentibus autem frumento & hordeo nocet, leguminibus innocuus, præterquam ciceri. Matureſcentia frumen:a imbre læduntur, & hordeum magis. Naſcitur & her-

ba alba, panico ſimilis, occupans arva; pecori quoque mortifera. Nam lolium, & tribulos, & carduos, lappaſque, non magis quàm rubos, inter frugum morbos potiùs, quàm inter ipſius terræ peſtes numeraverim. Cæleſte frugum vinearumque malum, nullo minùs noxium eſt rubigo. Frequentiſſima hæc in roſcido tractu, convallibuſque, ac perflatum non habentibus: e diverſo carent eâ ventoſa & excelſa. Inter vitia ſegetum & luxuria eſt, cùm oneratæ fertilitate procumbunt. Commune autem omnium ſatorum vitium erucæ, etiam ciceris, cùm ſalſilaginem ejus abluendo imber dulcius id facit.

Eſt herba, quæ cicer enecat & ervum, circumligando ſe: vocatur orobanche: *triticum* ſimili modo aira: hordeum feſtuca, quæ vocatur ægilops: lentem herba ſecuridaca, quam Græci a ſimilitudine pelecinon vocant. Et hæ complexu necant. Circa Philippos ateramon nominant in pingui ſolo herbam, quâ faba necatur: teramon, quâ in macro, cùm udam quidam ventus adflavit. Airæ granum minimum eſt in cortice aculeato. Cùm eſt in pane, celerrimè vertigines facit: aiuntque in Aſiâ & Græciâ balneatores, cùm velint turbam pellere, carbonibus id ſemen injicere. Naſcitur & phalangion in ervo, beſtiola aranei generis, ſi hiems aquoſa ſit. Limaces

naſcuntur in viciâ: & aliquando e terrâ cochleæ minutæ, mirum in modum erodentes eam. Et morbi quidem fere hi ſunt.

XLV. Remedia eorum, quæcumque pertinent ad herbas, in ſarculo: &, cùm ſemen jactatur, cinere. Quæ verò in ſemine & circa radicem conſiſtunt, præcedente curâ caventur. Vino antè ſemina perfuſa minùs ægrotare exiſtimant. Virgilius nitro & amurcâ perfundi jubet fabam: sic etiam grandeſcere promittit. Quidam verò, si triduò ante ſatum urinâ & aquâ maceretur, præcipuè adoleſcere putant. Ter quidem ſarritam modium fractæ e modio ſolidæ reddere. Reliqua ſemina cupressi foliis tusis si miſceantur, non eſſe vermiculis obnoxia: nec si interlunio ſerantur. Multi ad milii remedia, rubetam noctu arvo circumferri jubent, priùs quàm ſarriatur, defodique in medio incluſam vaſe fictili: ita nec paſſerem, nec vermes nocere: ſed eruendam priùs quàm metatur, alioqui amarum fieri. Quin & armo talpæ contacta ſemina uberiora eſſe. Democritus ſucco herbæ, quæ appellatur aizoon, in tegulis naſcens tabuliſve, Latinè verò ſedum, aut digitellum, medicata feri jubet omnia ſemina. Vulgò verò, si dulcedo noceat, & vermes radicibus inhæreant, remedium eſt, amurcâ purâ, ac sine

ſale ſpargere, deinde ſarrire : si in articulum ſeges ire cœperit, runcare, ne herbæ vincant. Peſtem a milio atque panico, ſturnorum paſſerumve agmina, ſcio abigi herbâ, cujus nomen ignotum eſt, in quatuor angulis ſegetis defoſsâ : mirum dictu ! ut omnino nulla avis intret. Mures abiguntur cinere muſtelæ, vel felis diluto, & ſemine ſparſo vel decoctarum aquâ. Sed redolet virus animalium eorum etiam in pane. Ob id felle bubulo ſemina attingi utilius putant. Rubigo quidem, maxima ſegetum peſtis, lauri ramis in arvo defixis, transit in ea folia ex arvis. Luxuria ſegetum caſtigatur dente pecoris in herbâ dumtaxat : & depaſtæ quidem, vel ſæpius, nullam in ſpicâ injuriam ſentiunt. Retonſarum etiam ſemel omnino certum eſt granum longius fieri, ſed inane caſſumque, ac ſatum non naſci. Babylone tamen bis ſecant, tertiò depaſcunt : alioqui folia tantùm fierent. Sic quoque cum quinquagesimo fenore meſſes reddit exilitas ſoli : verùm diligentioribus cum centesimo. Neque eſt cura difficilis : quàm diutissimè adaquari gaudent, ut præpinguis & denſa ubertas diluatur. Limum autem non invehunt Euphrates Tigriſque, sicut in Ægypto Nilus. Nec terra ipſa herbas gignit. Ubertatis tamen tantæ ſunt, ut ſequente anno ſponte reſtibilis fiat ſeges, impreſ-

sis veſtigio ſeminibus : quæ tanta ſoli differentia admonet terræ genera in fruges deſcribere.

XLVI. Igitur Catonis hæc ſententia eſt : « In agro craſſo & læto frumentum ſeri : » si verò nebuloſus sit idem, raphanum, » milium, panicum. In frigido & aquoſo » priùs ſerendum, poſtea in calido. In ſo» lo autem rubricoſo, vel pullo, vel are» noſo, si non sit aquoſum, lupinum. In » cretâ & rubricâ, & aquosiore agro ado» reum. In sicco & non herboſo, nec um» broſo, triticum. In ſolo valido fabam. » Viciam verò quàm minimè in aquoſo her» bidoque. Siliginem & triticum in loco » aperto editoque, qui Sole quàm diutis» simè torreatur. Lentem in fruteċtoſo & » rubricoſo, qui non sit herbidus. Hor» deum in novali, & in arvo, quod reſti» bile possit fieri : trimeſtre, ubi ſemen» tem maturam facere non possis, & cujus » crassitudo sit reſtibilis ». Subtilis & illa ſententia : « Serenda ea in tenuiore terrâ, » quæ non multo indigent ſucco, ut cy» tiſus : &, cicere excepto, legumina quæ » velluntur e terrâ, non ſubſecantur. Unde » & legumina appellata, quia ita legun» tur. In pingui autem, quæ cibi ſunt ma» joris, ut olus, triticum, linum. Sic er» go tenue ſolum hordeo dabitur : minùs » enim alimenti radix poſcit : lenior ter-

» ra, densiorque tritico. In loco humili far » adoreum, potiùs quàm triticum, ſere» tur : temperato, & triticum & hor» deum. Colles robuſtius, ſed minus, » reddunt triticum. Far & siligo, & » cretoſum, & uliginoſum ſolum ſor» tiuntur ».

18. Et frugibus oſtentum ſemel (quod equidem invenerim) accidit, P. Ælio, Cn. Cornelio coſſ. quo anno ſuperatus eſt Annibal : in arboribus enim tum nata produntur frumenta.

XLVII. Et quoniam de frugum terræque generibus abundè diximus, nunc de arandi ratione dicemus, ante omnia Ægypti facilitate commemoratâ. Nilus ibi coloni vice fungens, evagari incipit, ut diximus, a ſolſtitio, aut novâ Lunâ : primò lentè, deinde vehementiùs, quamdiu in Leone Sol eſt. Mox pigreſcit in Virginem tranſgreſſo, atque in Librâ residet. Si duodecim cubita non excessit, fames certa eſt. Nec minùs, si ſedecim exſuperavit. Tantò enim tardiùs decedit, quantò abundantiùs crevit, & ſementem arcet. Vulgò credebatur, ab ejus deceſſu ſerere ſolitos, mox ſues impellere veſtigiis ſemina deprimentes in madido ſolo : & credo antiquitus factitatum. Nunc quoque non multò graviora opera : ſed tamen inarari certum eſt abjecta priùs ſemina in limo

degreſſi amnis, hoc eſt, Novembri menſe incipiente: poſtea pauci runcant, quod botaniſmon vocant. Reliqua pars non niſi cum falce arva viſit paulo ante Kalendas Aprilis. Peragitur autem meſſis Maio, ſtipulâ numquam cubitali: quippe ſabulum ſubeſt; granumque limo tantùm continetur. Excellentius Thebaidis regioni frumentum, quoniam paluſtris Ægyptus. Similis ratio, ſed felicitas major Babyloniæ Seleuciæ, Euphrate atque Tigri reſtagnantibus, quoniam rigandi modus ibi manu temperatur. Syria quoque tenui ſulco arat, cùm multifariam in Italiâ octoni boves ad ſingulos vomeres anhelent. In omni quidem parte culturæ, ſed in hac quidem maximè, valet oraculum illud, « Quid » quæque regio patiatur ».

XLVIII. Vomerum plura genera: culter vocatur, inferiùs prædenſam, priùs quàm proſcindatur, terram ſecans, futuriſque ſulcis veſtigia præſcribens inciſuris, quas reſupinus in arando mordeat vomer. Alterum genus eſt vulgare, roſtrati vectis. Tertium in ſolo facili, nec toto porrectum dentali, ſed exiguâ cuſpide in roſtro. Latior hæc quarto generi, & acutior in mucronem faſtigata; eodémque gladio ſcindens ſolum, & acie laterum radices herbarum ſecans. Non pridem inventum in Rætiâ Galliæ, ut duas adderent alii ro-

tulas, quod genus vocant plaumorati. Cuſpis effigiem palæ habet. Serunt ita non niſi cultâ terrâ, & fere novâ. Latitudo vomeris ceſpites verſat. Semen protinus injiciunt, crateſque dentatas ſupertrahunt. Nec ſarrienda ſunt hoc modo ſata. Sed protelis binis terniſque sic arant. Uno boum jugo cenſeri anno facilis ſoli quadragena jugera, difficilis tricena, juſtum eſt.

XLIX. 19. In arando magnopere ſervandum eſt Catonis oraculum : « Quid eſt primum ? Agrum bene colere. Quid ſecundum ? Bene árare. Quid tertium ? Stercorare. Sulco vario ne ares. Tempeſtivè ares ». Tepidioribus locis a brumâ proſcindi arva oportet : frigidioribus ab æquinoctio verno. Et maturiùs siccâ regione, quàm humidâ. Maturiùs densâ terrâ, quàm ſolutâ, pingui quàm macrâ. Ubi siccæ & graves æſtates, terra cretoſa aut gracilis, utiliùs inter ſolſtitium & autumni æquinoctium aratur. Ubi leves æſtus, frequentes imbres, pingue herboſumque ſolum, ibi mediis caloribus. Altum & grave ſolum etiam hieme moveri placet : tenue valde & aridum, paulo ante ſationem.

Sunt & hîc ſuæ leges : « Lutoſam terram ne tangito. Vi omni arato : priùs quàm ares, proſcindito ». Hoc utilitatem habet, quòd inverſo ceſpite herbarum radices necantur. Quidam utique ab

æquinoctio verno proſcindi volunt. Quod vere ſemel aratum eſt, a temporis argumento vervactum vocatur. Hoc in novali æquè neceſſarium eſt. Novale eſt, quod alternis annis ſeritur. Araturos boves quàm arctissimè jungi oportet, ut capitibus ſublatis arent: sic minimè colla contundunt. Si inter arbores viteſque aretur, fiſcellis capiſtrari, ne germinum tenera præcerpant. Serriculam insitivam pendere, quâ intercidantur radices. Hoc melius, quàm convelli aratro, boveſque luctari. In arando verſum peragi, nec ſtrigare in actu ſpiritus. Juſtum eſt proſcindi ſulco dodrantali jugerum uno die, iterari ſeſquijugerum, si sit facilitas ſoli: si minùs, proſcindi ſemiſſem, iterari aſſem, quando & animalium labori natura leges ſtatuit. Omne arvum rectis ſulcis, mox & obliquis ſubigi debet. In collibus tranſverſo tantùm monte aratur, ſed modò in ſuperiora, modò in inferiora, roſtrante vomere. Tantúmque eſt laboris homini, ut etiam boum vice fungatur. Certè sine hoc animali montanæ gentes ſarculis arant. Arator, nisi incurvus, prævaricatur. Inde tranſlatum hoc crimen in forum. Ibi itaque caveatur, ubi inventum eſt. Purget vomerem ſubinde ſtimulus cuſpidatus rallo. Scamna inter duos ſulcos cruda ne relinquantur; glebæ ne exſultent. Malè aratur

arvum, quod ſatis frugibus occandum eſt. Id demum rectè ſubactum erit, ubi non intelligetur utrò vomer ierit. In uſu eſt & collicias interponere, si ita locus poſcat, ampliore ſulco, quæ in foſſas aquam educant.

20. Aratione per tranſverſum iteratâ, occatio ſequitur, ubi res poſcit, crate vel raſtro: & ſato ſemine iteratio. Hæc quoque ubi conſuetudo patitur, crate contentâ, vel tabulâ aratro adnexâ, quod vocant lirare, operiente ſemina: unde primùm appellata deliratio eſt. Quarto ſeri ſulco Virgilius exiſtimatur voluiſſe, cùm dixit optimam eſſe ſegetem, quæ bis Solem, bis frigora ſenſiſſet. Spiſsius ſolum, sicut plerumque in Italiâ, quinto ſulco ſeri melius eſt, in Tuſcis verò nono. At fabam & viciam non proſciſſo ſerere sine damno, compendium operæ eſt.

Non omittemus unam etiamnum arandi rationem, in Tranſpadanâ Italiâ bellorum injuriâ excogitatam. Salassi cùm ſubjectos Alpibus depopularentur agros, panicum miliumque jam excreſcens tentavere. Poſtquam reſpuebat natura, inararunt. At illæ meſſes multiplicatæ docuere, quod nunc vocant artrare, id eſt, aratrare, ut credo tunc dictum. Hoc fit vel incipiente culmo, cùm jam is bina ternave emiſerit folia. Nec recens ſubtrahemus exem-

plum, in Treverico agro tertio ante hunc annum compertum. Nam cùm hieme prægelidâ captæ ſegetes eſſent, reſeverunt, reſarrientes campos menſe Martio, uberrimaſque meſſes habuerunt. Nunc reliqua cultura tradetur per genera frugum.

L. 21. Siliginem, far, triticum, ſemen hordeum occato, ſarrito, runcato, quibus dictum erit diebus. Singulæ operæ cuique generi in jugero ſufficient. Sarculatio induratam hiberno rigore ſoli triſtitiam laxat temporibus vernis, novoſque Soles admittit. Qui ſarriet, caveat ne frumenti radices ſuffodiat. Triticum, hordeum, ſemen, fabam bis ſarrire melius. Runcatio, cùm ſeges in articulo eſt, evulſis inutilibus herbis, frugum radicem vindicat, ſegetemque diſcernit a ceſpite. Leguminum cicer eadem, quæ far, deſiderat. Faba runcari non geſtit, quoniam evincit herbas. Lupinum, runcatur tantùm. Milium, & panicum occatur, & ſarritur: non iteratur, non runcatur. Silicia & faſeoli occantur tantùm. Sunt genera terræ, quarum ubertas pectinari ſegetem in herbâ cogat: (cratis & hoc genus, dentatæ ſtilis ferreis:) eademque nihilominus & depaſcuntur. Quæ depaſta ſunt, ſarculo iterum excitari neceſſarium. At in Bactris, Africâ, Cyrene, omnia hæc ſupervacua fecit indulgentia cæli, & a ſemente non

niſi meſſibus in aream redeunt : quia ſiccitas coercet herbas, fruges nocturno tactas rore nutriens. Virgilius alternis ceſſare arva ſuadet : & hoc, si patiantur ruris ſpatia, utilissimum procul dubio eſt. Quod si neget conditio, far ſerendum, unde & lupinum, aut vicia, aut faba ſublata sint, & quæ terram faciunt lætiorem. In primiſque & hoc notandum, quædam propter alia ſeri obiter : ſed parum provenire priori diximus volumine, ne eadem ſæpius dicantur : plurimùm enim refert ſoli cujuſque ratio.

LI. 22. Civitas Africæ in mediis arenis, petentibus Syrtes Leptinque magnam, vocatur Tacape, felici ſuper omne miraculum riguo ſolo : ternis fere millibus paſſuum in omnem partem fons abundat, largus quidem, ſed certis horarum ſpatiis diſpenſatur inter incolas. Palmæ ibi prægrandi ſubditur olea, huic ficus, fico Punica, illi vitis : ſub vite ſeritur frumentum, mox legumen, deinde olus, omnia eodem anno : omniaque alienâ umbrâ aluntur. Quaterna cubita ejus ſoli in quadratum, nec ut a porrectis metiantur digitis, ſed in pugnum contractis, quaternis denariis venumdantur. Super omnia eſt, biferâ vite, bis anno vindemiare. Et niſi multiplici partu exinaniatur ubertas, pereunt luxuriâ ſinguli fructus. Nunc verò toto anno

metitur aliquid : conſtatque fertilitati non occurrere homines. Aquarum quoque differentia magna riguis. Eſt in Narbonenſi provinciâ nobilis fons, Orge nomine eſt : in eo herbæ naſcuntur in tantum expetitæ bubus, ut mersis capitibus totis eas quærant. Sed illas in aquâ naſcentes certum eſt non nisi imbribus ali. Ergo ſuam quiſque terram aquamque noverit.

LII. 23. Si fuerit illa terra, quam appellavimus teneram, poterit ſublato hordeo milium ſeri : eo condito, rapa : his ſublatis, hordeum vel triticum, sicut in Campaniâ : ſatiſque talis terra aratur, cùm ſeritur. Alius ordo : ut ubi adoreum fuerit, ceſſet quatuor mensibus hibernis, & vernam fabam recipiat, ita ut ante hiemalem ne ceſſet. Nimis pinguis alternari poteſt ita, si frumento ſublato legumen tertiò ſeratur. Gracilior, & in annum tertium ceſſet. Frumentum quidam ſeri vetant, nisi in eâ quæ proximo anno quieverit.

LIII. Maximam hujus loci partem ſtercorationis obtinet ratio, de quâ & priore diximus volumine. Hoc tantùm enim in confeſſo eſt, nisi ſtercorato ſeri non oportere, quamquam & hic leges ſunt propriæ. Milium, panicum, rapa, napus, nisi in ſtercoratione non ſeritur. Non ſtercorato frumentum potiùs quàm hordeum

ſerito. Item in novalibus, tametsi in illis fabam ſeri volunt, eamdem ubicumque quàm recentissimè ſtercorato ſolo. Autumno aliquid ſaturus, Septembri menſe fimum inaret poſt imbrem. Utique si verno erit ſaturus, per hiemem fimum diſponat. Juſtum eſt vehes octodecim jugero tribui: diſpergere autem priùs quàm areſcat, aut jacto ſemine. Si hæc omiſſa sit ſtercoratio, ſequens eſt, priùs quàm ſarriat, aviarii pulvere. Quod ut hanc quoque curam determinemus, juſtum eſt singulas vehes fimi denario ire, in singulas pecudes minores; in majores, denas: nisi contingat hoc, malè ſubſtraviſſe pecori colonum appareat. Sunt qui optimè ſtercorari putent, ſub dio retibus incluſâ pecorum mansione. Ager si non ſtercoratur, alget: si nimiùm ſtercoratus eſt, aduritur: ſatiúſque eſt id ſæpe, quàm ſupra modum facere. Quò calidius ſolum eſt, eò minùs addi ſtercoris, ratio eſt.

LIV. 24. Semen optimum anniculum, bimum deterius, trimum pessimum, ultrà ſterile. Et in uno omnium definita genere ratio eſt: quod in imâ areâ ſubſedit, ad ſemen reſervandum eſt. Id enim optimum, quoniam gravissimum: neque alio modo utiliùs diſcernitur. Quæ ſpica per intervalla ſemina habebit, abjicietur. Optimum granum quod rubet, & dentibus

fractum, eumdem habet colorem: deterius, cui plus intus albi eſt. Certum terras alias plus ſeminis recipere, alias minùs. Religioſumque inde primum colonis augurium, cùm avidiùs accipiat, eſurire creditur, & comeſſe ſemen. Sationem locis humidis celeriùs fieri ratio eſt, ne ſemen imbre putreſcat: siccis ſeriùs, ut pluviæ ſequantur; ne diu jacens atque non concipiens, evaneſcat. Itemque feſtinatâ ſatione denſum ſpargi ſemen, quia tardè concipiat: ſerotinâ rarum, quia densitate nimiâ necetur. Artis quoque cujuſdam eſt, æqualiter ſpargere. Manus utique congruere debet cum gradu, ſemperque cum dextro pede. Fit quoque quorumdam occultâ ratione, quòd ſors genialis atque fecunda eſt. Non transferendum eſt ex frigidis locis ſemen in calida, neque ex præcocibus in ſerotina: idque in contrarium præcepere quidam falsâ diligentiâ.

LV. Serere in jugera temperato ſolo juſtum eſt tritici aut siliginis modios v. farris, aut ſeminis, (quod frumenti genus ita appellamus,) x. Hordei vi. Fabæ quintam partem ampliùs quàm tritici: viciæ xii. ciceris & cicerculæ, & pisi, iii. lupini x. lentis iii. ſed hanc cum fimo arido ſeri volunt: ervi vi. siliciæ vi. faſeolorum iv. pabuli xx. milli, panici, ſextarios quatuor. Pingui ſolo plus, gracili

minùs. Eſt & alia diſtinctio: in denſo, aut cretoſo, aut uliginoſo ſolo, tritici aut ſiliginis modios ſex: in ſolutâ terrâ, & siccâ, & lætâ, quatuor. Macies enim ſoli, niſi rarum culmum habeat, ſpicam minutam facit & inanem. Pinguia arva ex uno ſemine fruticem numeroſum fundunt, denſamque ſegetem e raro ſemine emittunt. Ergo inter quatuor & ſex modios pro naturâ ſoli, alii quinque non minùs ſeri, pluresve præcipiunt: item in consito, aut clivoſo, ut in macro. Huc pertinet oraculum illud magnopere cuſtodiendum: « Segetem ne defruges ». Adjecit iis Accius in Praxidico, « ut ſereretur, cùm Luna eſſet in Ariete, Geminis, Leone, Librâ, Aquario ». Zoroaſtres, « Sole duodecim partes Scorpionis tranſgreſſo, cùm Luna eſſet in Tauro ».

LVI. Sequitur huc dilata & maximâ indigens curâ de tempore fruges ſerendi quæſtio, magnâque ex parte ratione ſiderum connexâ. Quamobrem ſententias omnium in primis ad id pertinentes exponemus, Hesiodus, qui princeps omnium de Agriculturâ præcepit, unum tempus ſerendi tradidit a Vergiliarum occaſu. Scribebat enim in Bœotiâ Helladis, ubi ita ſeri diximus. Inter diligentiſſimos convenit, ut in alitum quadrupedumque geniturâ, eſſe quoſdam ad conceptum impetus & terræ.

BIBLIOTHECA·BODLEIANA

Hoc Græci ita definiunt: cùm ſit calida & humida. Virgilius triticum & fara Vergiliarum occaſu ſeri jubet, hordeum inter æquinoctium autumni & brumam: viciam verò, faſeolos & lentem, Boote occidente. Quo fit, ut horum ſiderum aliorumque exortus & occaſus digerendi ſint in ſuos dies. Sunt qui & ante Vergiliarum occaſum ſeri jubeant, dumtaxat in aridâ terrâ, calidiſque provinciis: Cuſtodiri enim ſemen, corrumpente humore, & a proximo imbre uno die erumpere. Alii ſtatim ab occaſu Vergiliarum ſequi imbres, a ſeptimo fere die. Aliqui in frigidis ab æquinoctio autumni: in calidis ſeriùs, ne ante hiemem luxurient. Inter omnes autem convenit circa brumam ſerendum non eſſe, magno argumento: quoniam hiberna ſemina, cùm ante brumam ſata ſint, ſeptimo die erumpant: ſi poſt brumam, vix quadrageſimo. Sunt qui properent, atque ita pronuntient, feſtinatam ſementem ſæpe decipere, ſerotinam ſemper. E contrario alii, vel vere potiùs ſerendum, quàm malo autumno. Atque ubi fuerit neceſſe, inter Favonium & vernum æquinoctium.

Quidam omiſsâ cæleſti ſubtilitate, temporibus definiunt. Vere linum, & avenam, & papaver: atque uti nunc etiam Tranſpadani ſervant, uſque in Quinqua-

trus: fabam, ſiliginem Novembri menſe: far Septembri extremo uſque in Idus Octobris. Alii poſt hunc diem in Kalendas Novembris. Ita his nulla naturæ cura eſt: illis nimia, & ideo cæca ſubtilitas: cùm res geratur inter ruſticos, literarumque expertes, non modò siderum. Et confitendum eſt, cælo maximè conſtare ea: quippe Virgilio jubente prædiſci ventos ante omnia ac siderum mores, neque aliter, quàm navigantibus, ſervari. Spes ardua & immenſa, miſceri poſſe cæleſtem divinitatem imperitiæ: ſed contemplanda tam grandi vitæ emolumento. Priùs tamen sideralis difficultas, quàm ſenſere etiam periti, ſubjicienda contemplationi eſt: quò deinde lætior mens diſcedat a cælo, & facta ſentiat, quæ futura prænoſci non possint.

LVII. 25. Primùm omnium dierum ipſorum anni Soliſque motûs propè inexplicabilis ratio eſt. Ad CCCLXV. adjiciunt etiamnum intercalarios diei noctiſque quadrantes. Ita fit, ut tradi non possint certa siderum tempora. Accedit confeſſa rerum obſcuritas, nunc præcurrente, nec paucis diebus, tempeſtatum significatu, quod προχειμάσιν Græci vocant: nunc poſtveniente, quod ἐπιχειμάσιν: & plerumque aliàs citiùs, aliàs tardiùs cæli effectu ad terram deciduo: vulgò ſerenitate

redditâ confectum ſidus audimus. Præterea cùm omnia hæc ſtatis ſideribus cæloque adfixis conſtent, interveniunt motu ſtellarum grandines, imbres, & ipsi non levi effectu, ut docuimus, turbantque conceptæ ſpei ordinem. Idque ne nobis tantùm putemus accidere, & reliqua fallit animalia ſagaciora circa hoc, ut quo vita eorum conſtet; æſtivaſque alites præpoſteri aut præproperi rigores necant, hibernas æſtus. Ideo Virgilius errantium quoque siderum rationem ediſcendam præcipit, admonens obſervandum frigidæ Saturni ſtellæ transitum. Sunt qui certiſſimum veris indicium arbitrentur ob infirmitatem animalis, papilionis proventum. Id eo ipſo anno, cùm commentaremur hæc notatum eſt, proventum eorum ter repetito frigore extinctum, advenaſque volucres ad VI. Kalendas Februarii ſpem veris attuliſſe, mox ſævissimâ hieme conflictatas.

Res anceps: primùm, omnium a cælo peti legem: deinde eam argumentis eſſe quærendam. Super omnia eſt mundi convexitas, terrarumque globi differentia, eodem sidere alio tempore aliis aperiente ſe gentibus: quo fit ut cauſa ejus non iiſdem diebus ubique valeat. Addidere difficultatem & auctores diversis in locis obſervando, mox etiam in iiſdem diverſa

prodendo. Tres autem fuere ſectæ: Chaldæa, Ægyptia, Græca. His addidit apud nos quartam Cæſar dictator, annos ad Solis curſum redigens ſingulos, Soſigene perito ſcientiæ ejus adhibito. Et ea ipſa ratio poſtea comperto errore correcta eſt: ita ut XII. annis continuis non intercalaretur, quia cœperat ſidera annus morari, qui priùs antecedebat. Et Soſigenes ipſe trinis commentationibus, quamquam diligentior ceteris, non ceſſavit tamen addubitare, ipſe ſemet corrigendo. Auctores prodidere ea, quos prætexuimus volumini huic, rarò ullius ſententiâ cum alio congruente. Minùs hoc in reliquis mirum, quos diverſi excuſaverint tractus. Eorum qui in eâdem regione diſſedere, unam diſcordiam ponemus exempli gratiâ: occaſum matutinum Vergiliarum Heſiodus (nam hujus quoque nomine exſtat Aſtrologia) tradidit fieri, cùm æquinoctium autumni conficeretur. Thales vigeſimo quinto die ab æquinoctio: Anaximander vigeſimo nono: Euctemon XLVIII.

Nos ſequemur obſervationem Cæſaris: maximè hæc erit Italiæ ratio. Dicemus tamen & aliorum placita: quoniam non unius terræ, ſed totius naturæ interpretes ſumus: non auctoribus poſitis (id enim verboſum eſt) ſed regionibus: legentes tantùm meminerint, brevitatis gratiâ, cùm Atti-

ca nominata fuerit, ſimul intelligere Cycladas inſulas: cùm Macedonia, Magneſiam, Thraciam: cùm Ægyptus, Phœnicen, Cyprum, Ciliciam: cùm Bœotia, Locridem, Phocidem, & finitimos ſemper tractus: cùm Helleſpontus, Cherroneſum, & continentia uſque Atho montem: cùm Ionia, Asiam, & inſulas Asiæ: cùm Peloponneſus, Achaiam & ad Heſperum jacentes terras. Chaldæi Aſſyriam & Babyloniam demonſtrabunt. Africam, Hiſpanias, Gallias sileri non erit mirum. Nemo enim obſervavit in iis, qui siderum proderet exortus. Non tamen difficili ratione dignoſcentur in illis quoque terris digeſtione circulorum, quam in ſexto volumine fecimus: quâ cognatio cæli, non gentium modò, verùm urbium quoque singularum intelligitur, nota ex his terris, quas nominavimus, ſumptâ convexitate circuli pertinentis ad quas quiſque quæret terras, & ad earum siderum exortus, per omnium circulorum pares umbras. Indicandum & illud, tempeſtates ipſas ardores ſuos habere quadrinis annis: & eaſdem non magnâ differentiâ reverti ratione Solis: octonis verò augeri eaſdem, centesimâ revolvente ſe Lunâ.

LVIII. Omnis autem ratio obſervata eſt tribus modis: exortu siderum, occaſuque, & ipſorum temporum cardinibus. Exor-

tus occaſuſque binis modis intelliguntur. Aut enim adventu Solis occultantur ſtellæ & conſpici deſinunt, aut ejuſdem abſceſſu proferunt ſe. Emerſum hoc meliùs, quàm exortum conſuetudo dixiſſet: & illud occultationem potiùs, quàm occaſum. Alio modo, quo die incipiunt apparere vel deſinunt, oriente Sole, aut occidente, matutini veſpertinive cognominati, prout alterutri eorum mane vel crepuſculo contingit. Dodrantes horarum cùm minimùm intervalla ea deſiderant ante Solis ortum, vel poſt occaſum, ut aſpici poſſint. Præterea bis quædam exoriuntur & occidunt. Omniſque ſermo de his eſt ſtellis, quas adhærere cælo diximus.

LIX. Cardo temporum quadripartitâ anni diſtinctione conſtat, per incrementa lucis. Augetur hæc a brumâ, & æquatur noctibus verno æquinoctio diebus XC. horis tribus. Deinde ſuperat noctes ad ſolſtitium diebus XCV. horis duodecim, uſque ad æquinoctium autumni *diebus XCII. horis duodecim.* Et tum æquatâ die procedit ex eo ad brumam diebus LXXXVIII. horis tribus. Horæ nunc in omni acceſſione æquinoctiales, non cujuſcumque diei ſignificantur: omneſque eæ differentiæ fiunt in octavis partibus ſignorum. Bruma Capricorni, a. d. VIII. Kalendas Januarii fere: æquinoctium vernum, Arietis: ſolſtitium,

Cancri: alterumque æquinoctium, Libræ: qui & ipſi dies rarò non aliquos tempeſtatum ſignificatus habent.

Rurſus hi cardines ſingulis etiamnum articulis temporum dividuntur, per media omnes dierum ſpatia. Quoniam inter ſolſtitium & æquinoctium autumni, Fidiculæ occaſus autumnum inchoat die XLVI. At ab æquinoctio eo ad brumam, Vergiliarum matutinus occaſus hiemem die XLIII. Inter brumam & æquinoctium die XLV. flatus Favonii vernum tempus. Ab æquinoctio verno initium æſtatis die XLVIII. Vergiliarum exortu matutino. Nos incipiemus a ſementibus frumenti, hoc eſt, Vergiliarum occaſu matutino. Nec deinde parvorum ſiderum mentione concidenda ratio eſt, & difficultas rerum augenda, cùm ſidus vehemens Orionis iiſdem diebus longo decedat ſpatio.

LX. Sementibus tempora plerique præſumunt, & ab undecimo die autumnalis æquinoctii fruges ſerunt, adveniente Coronæ exortu, continuis diebus certo propè imbrium promiſſo. Xenophon antequam deus ſignum dederit. Hoc Cicero Novembris imbre fieri interpretatus eſt: cùm ſit vera ratio non priùs ſerendi, quàm folia cœperint decidere. Hoc ipſo Vergiliarum occaſu fieri putant aliqui, a. d. III. Idus Novembris, ut diximus. Servantque

id sidus etiam veſtis inſtitores, & eſt in cælo notatu facillimum. Ergo ex occaſu ejus de hieme augurantur, quibus eſt cura insidiandi negotiatoris avaritiâ. Nubilo occaſu pluvioſam hiemem denuntiat: ſtatimque augent lacernarum pretia: ſereno aſperam, & reliquarum veſtium accendunt. Sed ille indocilis cæli agricola, hoc signum habeat inter ſuos vepres, humumque ſuam aſpiciens, cùm folia viderit decidua. Sic judicetur anni temperies, alibi tardiùs, alibi maturiùs. Ita enim ſentitur, ut cæli locique adficit natura: idque in hac ratione præcellit, quod eadem & in mundo publica eſt, & unicuique loco peculiaris. Miretur hoc, qui non meminerit ipſo brumali die pulegium in carnariis florere: adeò nihil occultum eſſe natura voluit. Et ſerendi igitur hoc dedit signum. Hæc eſt vera interpretatio, argumentum naturæ ſecum adferens. Quippe sic terram peti ſuadet, promittitque quamdam ſtercoris vicem, & contra rigores terram ſatuſque operiri a ſe nuntiat, ac monet feſtinare.

LXI. Varro in fabæ utique ſatu hanc obſervationem cuſtodiri præcepit. Alii plenâ Lunâ ſerendam. Lentem verò a vicesimâ quintâ ad tricesimam. Viciam quoque iiſdem Lunæ diebus: ita demum sine limacibus fore. Quidam pabuli cauſâ

sic

ſic ſeri jubent, ſeminis autem vere. Eſt & alia manifeſtior ratio, mirabiliore naturæ providentiâ, in quâ Ciceronis ſententiam ipſius verbis ſubsignabimus:

Jam verò ſemper viridis, ſemperque gravata
Lentiſcus, triplici ſolita eſt grandeſcere fetu:
Ter fruges fundens, tria tempora monſtrat arandi.

Ex his unum hoc erit, idem & lino ac papaveri ſerendo. Cato de papavere ita tradit. « Virgas & ſarmenta, quæ tibi usioni » ſupererunt, in ſegete comburito. Ubi eas » combuſſeris, ibi papaver ſerito ». Silveſtre in miro uſu eſt melle decoctum ad faucium remedia; viſque ſomnifera etiam ſativo. Et hactenus de hibernâ ſemente.

LXII. 26. Verùm ut pariter omnis culturæ quoddam breviarium peragatur, eodem tempore convenit & arbores ſtercorare, adcumulare item vineas: ſufficit in jugerum opera: & ubi patietur loci ratio, arbuſta ac vineas putare, ſeminariis ſolum bipalio præparare, incilia aperire, aquam de agro pellere, torcular lavare & recondere. A Kalendis Novembris gallinis ova ſubponere nolito, donec bruma conficiatur. In eum diem ternadena ſubjicito æſtate totâ, hieme pauciora, non tamen infra novena. Democritus talem futuram hiemem arbitratur, qualis fuerit brumæ dies, & circa eum terni: item ſolſtitio

æſtatem. Circa brumam pleriſque bis ſeptem, halcyonum feturâ, ventorum quiete, mollius cælum: ſed & in his & in aliis omnibus ex eventu significationum intelligi sidera debebunt, non ad dies utique præfinitos exſpectari tempeſtatum vadimonia.

LXIII. Per brumam vitem ne colito. Vina tum defæcari, vel etiam diffundi Hyginus ſuadet, a confectâ eâ ſeptimo die, utique si ſeptima Luna competat. Ceraſa circa brumam ſeri. Bubus glandem tunc adſpergi convenit in juga singula modios. Largior valetudinem infeſtat, & quocumque tempore detur, si minùs XXX. diebus continuis data sit, narrant vernâ ſcabie pœnitere. Materiei cædendæ tempus hoc dedimus. Reliqua opera nocturnâ maximè vigiliâ conſtant, cùm sint noctes tantò ampliores. Qualos, crates, fiſcinas texere: faces incidere: ridicas præparare interdiu XXX. palos LX. In lucubratione veſpertinâ ridicas V. palos X. totidem antelucanâ.

LXIV. A brumâ in Favonium Cæſari nobilia sidera significant, tertio Kalendas Januarii matutinò Canis occidens. Quo die Atticæ & finitimis regionibus Aquila veſperi occidere traditur. Pridie Nonas Januarii Cæſari Delphinus matutinò exoritur, & poſtero die Fidicula, quo Ægypto Sagitta veſperi occidit. Item ad

vi. Idus Januarii ejuſdem Delphini veſpertino occaſu continui dies hiemant Italiæ, & cùm Sol in Aquarium ſentitur tranſire, quod fere xvi. Kalendas Februarii evenit: viii. Kalendas ſtella regia appellata Tuberoni in pectore Leonis occidit matutinò. Et pridie Nonas Februarias Fidicula veſperi. Hujus temporis noviſſimis diebus ubicumque patietur cæli ratio, terram ad roſarum & vineæ ſatum vertere bipalio oportet. Jugero operæ ix. ſufficiunt. Foſſas purgare, aut novas facere. Antelucanis ferramenta acuere, manubria aptare; dolia quaſſa ſarcire, ipſorumque tabulas ſcabendo purgare, aut novas facere.

LXV. A Favonio in æquinoctium vernum Cæſari ſignificat, xiv. Kalendas Martii triduum variè. Et viii. Kalendas hirundinis viſu, & poſtero die Arcturi exortu veſpertino. Item tertio Nonas Martii Cæſar Cancri exortu id fieri obſervavit. Major pars auctorum Vindemitoris emerſu; octavo Idus Aquilonii piſcis exortu, & poſtero die Orionis. In Atticâ Milvum apparere obſervatur. Cæſar & Idus Martias ferales ſibi adnotavit Scorpionis occaſu: xv. verò Kalendas Aprilis Italiæ Milvum oſtendi: duodecimo Kalendas Equum occidere matutinò.

Hoc intervallum temporis vegetiſſimum agricolis, maximéque operoſum eſt, in

quo præcipuè falluntur. Neque enim eo die vocantur ad munia, quo Favonius flare debeat, ſed quo cœperit. Hoc acri intentione ſervandum eſt. Hoc illo menſe signum deus habet, obſervatione minimè fallaci aut dubiâ, si quis adtendat. Unde autem ſpiret is ventus, quâque parte veniat, diximus ſecundo volumine, & dicemus mox paulo operosiùs. Interim ab eo die (quiſquis ille fuerit) quo flare cœperit, non utique VI. Idus Februarii, ſed sive antè, quando prævernat, sive pòſt, quando hiemat: poſt eam diem, inquam, innumera ruſticos cura diſtringat, & prima quæque peragantur, quæ differri nequeunt. Trimeſtria ſerantur. Vites putentur, quâ diximus, ratione. Oleæ curentur. Poma ſerantur, inſeranturque. Vineæ paſtinentur. Semina digerantur, inſtaurentur alia. Arundines, ſalices, geniſtæ ſerantur, cædanturque. Serantur verò ulmi, populi, platani, uti dictum eſt. Tum & ſegetes convenit purgare, ſarrire hibernas fruges, maximéque far. Lex certa in eo, cùm quatuor fibrarum eſſe cœperit. Faba verò non antequam trium foliorum. Tunc quoque levi ſarculo purgare veriùs, quàm fodere. Florentem utique XV. primis diebus non attingere. Hordeum nisi siccum ne ſarrito. Putationem æquinoctio peractam habeto. Vineæ jugerum quaternæ operæ putant al-

ligantque : in arbuſto singulæ operæ arbores xv. Eodem hoc tempore hortorum roſariorumque cura eſt, quæ ſeparatim proximis voluminibus dicetur : eodem & topiariorum. Tunc optimè ſcrobes fiunt. Terra in futurum proſcinditur, Virgilio maximè auctore, ut glebas Sol coquat. Utilior ſententia, quæ non nisi temperatum ſolum in medio vere arari jubet : quoniam in pingui ſtatim ſulcos occupant herbæ, gracili inſecuti æſtus exsiccant : tum namque ſuccum venturis ſeminibus auferunt. Talia autumno meliùs arari certum eſt.

Cato verna opera sic definit : Scrobes fieri, ſeminaria propagari : in locis crassis & humidis ulmos, ficos, poma, oleas ſeri : prata ſtercorari Lunâ sitiente, quæ rigua non erunt : a flatu Favonii defendi, purgari, herbas malas radicitus erui, ficus interpurgari, ſeminaria fieri, & vetera ſarciri. Hæc antequam vinea florere incipiat. Itemque piro florente arare incipiat macra arenoſaque. Poſtea uti quæque gravissima & aquosissima, ita poſtremò arato. Ergo hæc aratio has habebit notas, lentiſci primum fructum oſtendentis, ac piri florentis. Erit & tertia in bulborum ſatu, ſcillæ. Item in coronamentorum narcissi, namque & hæc ter florent, primoque flore primam arationem oſtendunt, medio ſecundam, tertio novissimam, quam

do inter ſeſe alia aliis notas præbent. Ac non in noviſsimis cavetur, ne fabis florentibus attingatur edera: id enim noxium & exitiale ei eſt tempus. Quædam verò & ſuas habent notas, ſicuti ficus. Cùm folia pauca in cacumine acetabuli modo germinent, tunc maximè ſerendas ficus.

LXVI. Æquinoctium vernum a. d. VIII. Kalendas Aprilis peragi videtur. Ab eo ad Vergiliarum exortum matutinum, Cæſari ſignificant Kalendæ Aprilis. III. Nonas Aprilis in Atticâ Vergiliæ veſperi occultantur. Eædem poſtridie in Bœotiâ: Cæſari autem & Chaldæis Nonis: Ægypto Orion & gladius ejus incipiunt abſcondi. Cæſari ſexto Idus ſignificatur imber Libræ occaſu. XIV. Kalendas Maii Ægypto Suculæ occidunt veſperi, ſidus vehemens, & terrâ marique turbidum: ſextodecimo Atticæ: XV. Cæſari, continuoque triduo ſignificat. Aſſyriæ autem XII. Kalendas. Hoc eſt vulgò appellatum ſidus Parilicium, quoniam XI. Kalendas Maii urbis Romæ natalis, quo fere ſerenitas redditur, claritatem obſervationi dedit: nimborum argumento Hyadas appellantibus Græcis has ſtellas. Quod noſtri a ſimilitudine cognominis Græci propter ſues impoſitum arbitrantes, imperitiâ appellavere Suculas. Cæſari & VIII. Kalendas notatur dies. VII. Kalendas Ægypto Hœdi exoriuntur: VI.

Kalendas Bœotiæ & Atticæ Canis veſperi occultatur. Fidicula mane oritur : V. Kalendas Aſſyriæ Orion totus abſconditur, IV. autem Canis : VI. Nonas Maii Cæſari Suculæ matutinò exoriuntur, & VIII. Idus Capella pluvialis. *Ægypto* autem eodem die Canis veſperi occultatur. Sic fere in VI. Idus Maii, qui eſt Vergiliarum exortus, decurrunt ſidera.

In hoc temporis intervallo, XV. diebus primis agricolæ rapienda ſunt ea, quibus peragendis ante æquinoctium non ſuffecerit, dum ſciat inde natam exprobrationem fœdam, putantium vites, per imitationem cantûs alitis temporariæ, quam cuculum vocant. Dedecus enim habetur, opprobriumque meritum, falcem ab illâ volucre in vite deprehendi, ut ob id petulantiæ ſales etiam cum primo vere ludantur. Auſpicio tamen deteſtabiles videntur. Adeò minima quæque in agro naturalibus trahuntur argumentis. Extremo autem hoc tempore panici miliique ſatio eſt. Juſtum eſt hoc ſeri maturato hordeo : atque etiam in eodem arvo eſt ſignum illius maturitati, & horum ſationi commune, lucentes veſpere per arva cicindelæ. Ita appellant ruſtici ſtellantes volatus, Græci verò lampyridas, incredibili benignitate naturæ.

LXVII. 27. Jam Vergilias in cælo notabiles caterva fecerat : non tamen his con-

tenta, terreſtres fecit alias, veluti vociferans: « Cur cælum intuearis, agricola? Cur » ſidera quæras, ruſtice? jam te breviore » ſomno feſſum premunt noctes? Ecce tibi » inter herbas tuas ſpargo peculiares » ſtellas, eaſque veſperâ & ab opere disjungenti oſtendo: ac ne poſſis præteri» re, miraculo ſollicito. Videſne ut fulgor » igni ſimilis alarum compreſſu tegatur, » ſecumque lucem habeat & nocte? De» di tibi herbas horarum indices: & ut ne » Sole quidem oculos tuos a terrâ avo» ces, heliotropium ac lupinum circuma» guntur cum illo. Cur etiam nunc altiùs » ſpectas, ipſumque cælum ſcrutaris? Ha» bes ante pedes tuos ecce Vergilias ». In certis eæ diebus proveniunt, durantque fœdere ſideris hujuſce: partumque eas illius eſſe certum eſt. Proinde quiſquis æſtivos fructus ante illas ſeverit, ipſe fruſtrabitur ſeſe. Hoc intervallo & apicula procedens fabam florere indicat: fabaque floreſcens eam evocat. Dabitur & aliud finiti frigoris indicium. Cùm germinare videris morum, injuriam poſtea frigoris timere nolito.

Ergo opera, taleas olivarum ponere, ipſaſque oleas interradere, rigare prata æquinoctii diebus primis. Cùm herba creverit in feſtucam, arcere aquas: vineam pampinare. Et huic lex ſua, cùm pampini

quatuor digitos longitudine expleverint. Pampinat una opera jugerum. Segetes iterare. Sarritur verò diebus viginti. Ab æquinoctio ſartura nocere & vineæ & ſegeti exiſtimatur. Et oves lavandi hoc idem tempus eſt.

A Vergiliarum exortu significant Cæſari, poſtridie Arcturi occaſus matutinus: tertio Idus Maii Fidiculæ exortus: XII. Kalendas Junii Capella veſperi occidens, & in Atticâ Canis. XI. Kalendas Cæſari Orionis gladius occidere incipit: tertio Nonas Junii Cæſari & Aſſyriæ Aquila veſperi oritur: ſeptimo Idus Arcturus matutinò occidit: Italiæ. ſexto, & quarto Idus Delphinus veſperi exoritur: ſeptimodecimo Kalendas Julii gladius Orionis oritur, quod Ægypto poſt quatriduum. VIII. Kalendas Julii verò longissimus dies totius anni, & nox brevissima ſolſtitium conficiunt.

In hoc temporis intervallo vineæ pampinantur, curaturque ut vinea vetus ſemel foſſa sit, bis novella. Oves tondentur: lupinum ſtercorandi causâ vertitur: terra proſcinditur: vicia in pabulum ſecatur: faba metitur, dein concutitur.

28. Prata circa Kalend. Junii cæduntur, quorum facillima agricolis cura ac minimi impendii, hæc de ſe poſtulat dici. Relinqui debent in læto ſolo vel humido,

vel riguo, eaque aquâ pluviâ rigari viâ publicâ. Utiliſſimum ſimul & herbæ arare, deinde cratire, ſerere florem ex fenilibus, atque ex præſepibus feno dilapſum ſpargere, priùs quàm cratiantur. Nec primo anno rigari, nec paſci ante ſecunda feniſecia, ne herbæ vellantur, obtrituque hebetentur. Seneſcunt prata, reſtituique debent fabâ in his ſatâ, vel rapis, vel milio. Mox inſequente anno frumento, rurſuſque in prata tertio relinqui. Præterea quoties ſecta ſint, sicilire, hoc eſt, quæ feniſeces præterierunt, ſecari. Eſt enim in primis inutile, enaſci herbas ſementaturas. Herba optima in prato: trifolii, proxima graminis, peſſima nummuli, ſiliquas etiam diras ferentis. Inviſa & equiſelis eſt, a ſimilitudine equinæ ſetæ. Secandi tempus, cùm ſpica defloreſcere cœpit, atque roborari: ſecandum, antequam inareſcat. Cato « Fenum, inquit, ne ſerò ſeces: priùs » quàm ſemen maturum ſit, ſecato ». Quidam pridie rigant, ubi ſunt rigua. Noctibus roſcidis ſecari meliùs. Quædam partes Italiæ poſt meſſem ſecant.

Fuit hoc quoque majoris impendii apud priores. Creticis tantùm transmariniſque cotibus notis, nec niſi oleo falcis aciem excitantibus. Igitur cornu propter oleum ad crus ligato feniſex incedebat. Italia aquarias cotes dedit, limæ vice imperantes ſer-

ro. Sed aquariæ protinus virent. Falcium ipſarum duo genera: Italicum brevius, ac vel inter vepres quoque tractabile. Galliarum latifundia majoris compendii, quippe medias cædunt herbas, brevioreſque prætereunt. Italus feniſex dextrâ unâ manu ſecat. Juſtum eſt unâ operâ jugerum in die deſecari: alligarique manipulos mille ducentos, quaterna pondo. Sectum verti ad Solem, nec nisi siccum conſtrui oportet: nisi fuerit hoc obſervatum diligenter, exhalare matutino nebulam quamdam, metaſque mox Sole accendi, & conflagrare certum eſt. Rurſus rigari deſecta oportet, ut ſecetur autumnale fenum, quod vocant cordum. Interamnæ in Umbriâ quater anno ſecantur, etiam non rigua. Ter verò pleriſque in locis: & poſtea in ipſo pabulo non minùs emolumenti eſt, quàm a feno. Armentorum id cura, jumentorumque progeneratio ſuum cuique consilium dabit, optimò maximè quadrigarum quæſtu.

LXVIII. Solſtitium peragi in octavâ parte Cancri, & octavo Kalendas Julii diximus. Magnus hic anni cardo, magna res mundi. In hoc uſque a brumâ dies creverunt, ſex mensibus. At Sol ipſe ad Aquilonem ſcandens, ac per ardua eniſus ab eâ metâ incipit flecti, & degredi ad Auſtrum, aucturus noctes aliis ſex mensi-

bus, ablaturuſque diei menſuram. Ex hoc deinde rapiendi convehendique fructus alios atque alios tempus, & præparandi ſe contra ſævam feramque hiemem: decebatque hoc diſcrimen indubitatis notis ſignaſſe naturam. Quam ob rem eas manibus ipsis agricolarum ingessit, vertique jussit ipsâ die folia, & eſſe confecti sideris signum: nec silveſtrium arborum remotarumque, ne in ſaltus devios monteſque eundum eſſet quærentibus signa: non rurſus urbanarum, & quæ topiario tantùm coluntur, quamquam & in his illa viſantur. Vertit oleæ ante pedes ſatæ, vertit tiliæ ad mille uſus petendæ: vertit populi albæ etiam vitibus nuptæ. « Adhuc parum eſt, inquit: » ulmum vite dotatam habes: & hujus vertam. Pabulo folia ejus ſtringis, vitem deputas. Aſpice, & tenes sidus. Aliâ parte cælum reſpiciunt, quàm quâ ſpectavere pridie. Salice omnia alligas, humillimâ arborum, ipſe toto capite altior: & hujus circumagam. Quid te ruſticum quereris? Non ſtat per me, quominus cælum intelligas, & cæleſtia ſcias. Dabo & auribus signum. Palumbum utique exaudi gemitus. Tranſiſſe ſolſtitium caveto putes, nisi cùm incubantem videris palumbum ».

A ſolſtitio ad Fidiculæ occaſum ſexto Kalendas Julii Cæſari Orion exoritur: zo-

na autem ejus quarto Nonas Aſſyriæ: Ægypto verò Procyon matutinò æſtuoſus: quod sidus apud Romanos non habet nomen, nisi Caniculam hanc velimus intelligi, hoc eſt, minorem canem: ut in aſtris pingitur. Eſt autem magnopere pertinens, sicut paulo mox docebimus. Tertio Nonas Chaldæis Corona occidit matutinò, Atticæ Orion totus eo die exoritur. Pridie Idus Julii & Ægyptiis Orion desinit exoriri: XVI. Kalendas Auguſti Aſſyriæ Procyon exoritur. Dein poſtridie fere ubique, confeſſum inter omnes sidus indicans, quod Canis ortum vocamus, Sole partem primam Leonis ingreſſo. Hoc fit poſt ſolſtitium XXIII. die. Sentiunt id maria, & terræ, multæ verò & feræ, ut ſuis locis diximus. Neque eſt minor ei veneratio, quàm deſcriptis in deos ſtellis. Accenditque Solem, & magnam æſtûs obtinet cauſam. XIII. Kalendas Auguſti Ægypto Aquila occidit matutinò, etesiarumque prodromi flatus incipiunt, quod Cæſar X. Kalendas ſentire Italiam exiſtimavit. Aquila Atticæ matutinò occidit: III. Kalendas regia in pectore Leonis ſtella matutinò Cæſari emergit. VIII. Idus Aug. Arcturus medius occidit: III. Idus Fidicula occaſu ſuo autumnum inchoat, ut is adnotat: ſed ut vera ratio id fieri invenit, ſexto Idus eaſdem.

in quibus grandines, procellæ, ceteraque ſimilia intelliguntur: quæ cùm acciderint, vis major appellatur. Hæc ab horridis ſideribus exeunt, ut ſæpius diximus, veluti Arcturo, Orione, Hœdis. Alia ſunt illa, quæ silente cælo ſereniſque noctibus fiunt, nullo ſentiente, nisi cùm facta ſunt. Publica hæc, & magnæ differentiæ a prioribus, aliis rubiginem, aliis uredinem, aliis carbunculum appellantibus, omnibus verò ſterilitatem. De his nunc dicemus, a nullo ante nos prodita, priúſque cauſas reddemus.

29. Duæ ſunt præter lunarem, paucíſque cæli locis conſtant. Namque Vergiliæ privatim attinent ad fructus, ut quarum exortu æſtas incipiat, occaſu hiems, ſemeſtri ſpatio intra ſe meſſes vindemiaſque & omnium maturitatem complexæ. Eſt præterea in cælo, qui vocatur lacteus circulus, etiam viſu facilis. Hujus defluvio, velut ex ubere aliquo, ſata cuncta lacteſcunt, duorum ſiderum obſervatione, Aquilæ in ſeptemtrionali parte, & in auſtrinâ Caniculæ, cujus mentionem ſuo loco fecimus. Ipſe circulus fertur per Sagittarium atque Geminos, Solis centro bis æquinoctialem circulum ſecans, commiſſuras eorum obtinente hinc Aquilâ, illinc Caniculâ. Ideo effectus utriuſquè ad omnes frugiferas pertinent terras; quoniam in

his tantùm locis Solis terræque centra congruunt. Igitur horum siderum diebus, si purus atque mitis aer genitalem illum lacteumque ſuccum tranſmiſerit in terras, læta adoleſcunt ſata. Si Luna, quâ dictum eſt ratione, roſcidum frigus adſperſerit, admixta amaritudo, ut in lacte, puerperium necat. Modus in terris hujus injuriæ, quem fecit in quacumque convexitate comitatus utriuſque cauſæ. Et ideo non pariter in toto orbe ſentitur, ut nec dies. Aquilam diximus in Italiâ exoriri a. d. XIII. Kalendas Januarii. Nec patitur ratio naturæ quidquam in ſatis ante eum diem ſpei eſſe certæ. Si verò interlunium incidat, omnes hibernos fructus & præcoces lædi neceſſe eſt.

Rudis fuit priſcorum vita atque sine literis: non minùs tamen ingenioſam fuiſſe in illis obſervationem apparebit, quàm nunc eſſe rationem. Tria namque tempora fructibus metuebant, propter quod inſtituerunt ferias, dieſque feſtos, Rubigalia, Floralia, Vinalia. Rubigalia Numa conſtituit anno regni ſui XI. quæ nunc aguntur a. d. ſeptimum Kalendas Maii, quoniam tunc fere ſegetes rubigo occupat. Hoc tempus Varro determinavit Sole Tauri partem decimam obtinente, sicut tunc ferebat ratio. Sed vera cauſa eſt, quòd poſt dies unum & triginta ab æquinoctio

verno, per id quatriduum, variâ gentium obſervatione in IV. Kalendas Maii, Canis occidit, ſidus & per ſe vehemens, & cui præoccidere Caniculam neceſſe ſit. Itaque iidem Floralia quarto Kalendas eaſdem inſtituerunt, Urbis anno DXVI. ex oraculis Sibyllæ, ut omnia bene defloreſcerent. Hunc diem Varro determinat, Sole Tauri partem quartamdecimam obtinente. Ergo si in hoc quatriduum inciderit plenilunium, fruges & omnia quæ florebunt, lædi neceſſe erit. Vinalia priora, quæ ante hos dies ſunt IX. Kalendas Maii deguſtandis vinis inſtituta, nihil ad fructus attinent: nec quæ adhuc diximus, ad vites oleaſque, quoniam earum conceptus exortu Vergiliarum incipit a. d. VI. Idus Maii, ut docuimus. Aliud hoc quatriduum eſt, quod neque rore ſordere velint: exhorrent enim frigidum ſidus Arcturi poſtridie occidens: & multò minùs plenilunium incidere.

Nonas Junii iterum Aquila exoritur veſperi, decretorio die florentibus oleis vitibuſque, si plenilunium in eum incidat. Equidem & ſolſtitium VIII. Kalendas Julii simili causâ duxerim, & Canis ortum poſt dies a ſolſtitio XXIII. ſed interlunio accidente, quoniam vapore conſtat culpa, acinique præcoquuntur in callum. Rurſus plenilunium nocet a. d. IV. Nonas Ju-

lii, cùm Ægypto Canicula exoritur: vel certè XVI. Kalendas Auguſti, cùm Italiæ. Item XIII. Kalendas Auguſti, cùm Aquila occidit, uſque in X. Kalendas eaſdem. Extra has cauſas ſunt Vinalia altera, quæ aguntur a. d. XIV. Kalendas Septembris. Varro a Fidiculâ incipiente occidere mane, determinat, quod vult initium autumni eſſe, & hunc diem feſtum tempeſtatibus leniendis inſtitutum. Nunc Fidiculam occidere a. d. VI. Idus Auguſti ſervatur.

Intra hæc conſtat cæleſtis ſterilitas. Neque negaverim poſſe eam permutari arbitrio legentium, locorum æſtimantium naturas. Sed a nobis rationem demonſtratam eſſe ſatis eſt: reliqua obſervatione cujuſque conſtabunt. Alterutrum quidem fore in causâ, hoc eſt, plenilunium aut interlunium, non erit dubium. Et in hoc mirari benignitatem naturæ ſuccurrit: jam primùm hanc injuriam omnibus annis accidere non poſſe, propter ſtatos ſiderum curſus: nec nisi paucis noctibus anni: idque quando futurum sit, facilè noſci. Ac ne per omnes menſes timeretur, earum quoque lege diviſum, æſtate interlunia præterquam biduò ſecura eſſe, hieme plenilunia: nec nisi æſtivis brevissimiſque noctibus metui, diebus non idem valere. Præterea tam facilè intelligi, ut formica minimum animal interlunio quieſcat, ple-

nilunio etiam noctibus operetur. Avem parram oriente Sirio, ipſo die non apparere, donec occidat. E diverſo chlorionem prodire ipſo die ſolſtitii. Neutrum verò Lunæ ſtatum noxium eſſe, ne noctibus quidem, nisi ſerenis, & omni aurâ quieſcente: quoniam neque in nube, neque in ſtatu cadunt rores: sic quoque non sine remedio.

LXX. Sarmenta, aut palearum acervos, & evulſas herbas fruticeſque, per vineas campoſque, cùm timebis, incendito: fumus medebitur. Hic e paleis & contra nebulas auxiliatur, ubi nebulæ nocent. Quidam tres cancros vivos cremari jubent in arbuſtis, ut carbunculi non noceant. Alii siluri carnem leviter uri a vento, ut per totam vineam fumus diſpergatur. Varro auctor eſt, si Fidiculæ occaſu, quod eſt initium autumni, uva picta conſecretur inter vites, minùs nocere tempeſtates. Archibius ad Antiochum Syriæ regem ſcripsit, « Si fictili novo obruatur rubeta rana » in mediâ ſegete, non eſſe noxias tem» peſtates ».

LXXI. Opera ruſtica hujus intervalli; terram iterare, arbores circumfodere: ubi æſtuoſa regio poſcat, adcumulare. Germinantia, nisi in ſolo luxurioſo, fodienda non ſunt. Seminaria purgari ſarculo. Meſſem hordeaceam facere. Aream ad meſ-

ſem cretâ præparare, Catonis ſententiâ amurcâ temperatam, Virgilii operosiùs. Majore ex parte æquant tantùm, & fimo bubulo dilutiore illinunt. Id ſatis ad pulveris remedium videtur.

LXXII. 30. Messis ipsius ratio varia. Galliarum latifundiis valli prægrandes dentibus in margine infeſtis, duabus rotis per ſegetem impelluntur, jumento in contrarium juncto: ita dereptæ in vallum cadunt ſpicæ. Stipulæ alibi mediæ falce præciduntur, atque inter duas mergites ſpica diſtringitur. Alibi ab radice vellunt: quique id faciunt, proſcindi ab ſe obiter agrum interpretantur, cùm extrahant ſuccum. Differentia hæc: ubi ſtipulâ domos contegunt, quàm longissimam ſervant. Ubi feni inopia eſt, ſtramento paleam quærunt. Panici culmo non tegunt. Milii culmum fere inurunt. Hordei ſtipulam bubus gratissimam ſervant. Panicum & milium singulatim pectine manuali legunt Galliæ.

Messis ipſa alibi tribulis in areâ, alibi equarum gressibus exteritur, alibi perticis flagellatur. Triticum, quò ſerius metitur, copiosius invenitur: quò celerius verò, hoc ſpeciosius ac robuſtius. Lex aptissima antequam granum indureſcat, & cùm jam traxerit colorem. Oraculum verò, biduò celeriùs meſſem facere potiùs,

quàm biduò ſeriùs. Siliginis & tritici etiam ratio in areâ horreoque. Far, quia difficulter excutitur, convenit cum paleâ ſuâ condi: & ſtipulâ tantùm, & ariſtis liberatur.

Paleâ plures gentium pro feno utuntur. Melior ea, quæ tenuior, minutiorque, & pulveri propior: ideo optima e milio, proxima ex hordeo, peſſima ex tritico, præterquam jumentis opere laborantibus. Culmum ſaxoſis locis cùm inaruit, baculo frangunt, ſubſtratu animalium. Si palea defecit, & culmus teritur. Ratio hæc: maturiùs deſectus, muriâ diu reſperſus, dehinc ſiccatus in manipulos convolvitur, atque ita pro feno bubus datur. Sunt qui accendant in arvo & ſtipulas, magno Virgilii præconio. Summa autem ejus ratio, ut herbarum ſemen exurant. Ritûs diverſitatem magnitudo facit meſſium, & caritas operariorum.

LXXIII. Connexa eſt ratio frumenti ſervandi. Horrea operosè tripedali craſsitudine, pariete lateritio, exædificari jubent aliqui. Præterea ſupernè impleri, nec adflatus admittere, aut feneſtras habere ullas. Alii ab exortu tantùm æſtivo, aut ſeptemtrione, eaque sine calce conſtrui, quoniam sit frumento inimiciſsima: nam quæ de amurcâ præceperint, indicavimus. Alibi contrà ſuſpendunt granaria lignea co-

lumnis, & perflari undique malunt, atque etiam a fundo. Alii omnino pendente tabulato extenuari granum arbitrantur: & si tegulis ſubjaceat, conferveſcere. Multi ventilari quoque vetant: curculionem enim non deſcendere infra quatuor digitos, nec ampliùs periclitari. Columella & Favonium ventum conferre frumento præcipit: quod miror equidem, siccissimum alioqui. Sunt qui rubetâ ranâ in limine horrei pede e longioribus ſuſpensâ, invehere jubeant. Nobis referre plurimùm tempeſtivitas condendi videbitur. Nam si parum toſtum atque robuſtum collectum sit, aut calidum conditum, inimica innaſci neceſſe eſt.

Diuturnitatis cauſæ plures. Aut in ipsius grani corio, cùm eſt numerosius, ut milio: aut ſucci pinguedine, qui pro humore ſufficit tantùm, ut ſeſamæ: aut amaritudine, ut lupino & cicerculæ. In tritico maximè naſcuntur animalia, quoniam ſpissitate ſuâ concaleſcit, & furfure craſſo veſtitur. Tenuior hordeo palea, exilis & legumini: ideo non generant. Faba craſſioribus tunicis operitur, ob hoc efferveſcit. Quidam ipſum triticum diuturnitatis gratiâ adſpergunt amurcâ, mille modios quadrantali. Alii Chalcidicâ aut Caricâ cretâ, aut etiam absinthio. Eſt & Olynthi, ac Cerinthi Eubœæ terra, quæ corrumpi non si-

nat. Nec fere condita in ſpicâ læduntur. Utiliſſimè tamen ſervantur in ſcrobibus, quos ſiros vocant, ut in Cappadociâ, & in Thraciâ. In Hiſpaniâ & Africâ, ante omnia ut ſicco ſolo fiant, curant: mox ut palea ſubſternatur. Præterea cum ſpicâ ſuâ conduntur. Ita frumenta si nullus ſpiritus penetret, certum eſt nihil maleficum naſci. Varro auctor eſt, sic conditum triticum durare annis quinquaginta, milium verò centum. Fabam & legumina in oleariis cadis oblita cinere, longo tempore ſervari. Idem fabam a Pyrrhi regis ætate, in quodam ſpecu Ambraciæ uſque ad piraticum Pompeii Magni bellum duraſſe, annis circiter centum viginti. Ciceri tantùm nullæ beſtiolæ in horreis innaſcuntur. Sunt qui urceis cineri ſubſtratis, & illitis acetum habentibus, leguminum acervos ſuperingerant, ita non naſci maleficia credentes. Alii qui in ſalſamentariis cadis gypſo illinant: alii qui lentem aceto laſerpitiato reſpergant, siccatamque oleo inungant. Sed brevissima obſervatio, quod vitiis carere velis, interlunio legere. Quare plurimùm refert, condere quis malit, an vendere. Creſcente enim Lunâ frumenta grandeſcunt.

LXXIV. 31. Sequitur ex divisione temporum autumnus a Fidiculæ occaſu ad æquinoctium, ac deinde Vergiliarum occaſum,

caſum, initiumque hiemis. In his intervallis ſignificant, pridie Idus Auguſti Atticæ Equus oriens veſperi: Ægypto & Cæſari Delphinus occidens. XI. Kalend. Septembris Cæſari & Aſſyriæ, ſtella quæ Vindemitor appellatur, exoriri manè incipit, vindemiæ maturitatem promittens. Ejus argumentum erunt acini colore mutati. Aſſyriæ V. Kalendas & Sagitta occidit, & etesiæ desinunt. Vindemitor Ægypto Nonis exoritur. Atticæ Arcturus matutinò, & Sagitta occidit manè. Quinto Idus Septembris, Cæſari Capella oritur veſperi. Arcturus verò medius pridie Idus, vehementiſſimo ſignificatu terrâ marique per dies quinque. Ratio ejus hæc traditur: si Delphino occidente imbres fuerint, non futuros per Arcturum. Signum orientis ejus ſideris ſervetur hirundinum abitus: namque deprehenſæ intereunt. Sextodecimo Kalendas Octobris, Ægypto Spica, quam tenet Virgo, exoritur matutinò, etesiæque desinunt. Hoc idem Cæſari XIV. Kalendas, XIII. Aſſyriæ ſignificant: & XI. Kalendas Cæſari ſcommiſſura Piſcium occidens, ipſumque æquinoctii sidus VIII. Kalend. Octobr. Deinde conſentiunt (quod eſt rarum) Philippus, Calippus, Dositheus, Parmeniſcus, Conon, Criton, Democritus, Eudoxus, IV. Kalendas Octobris Capellam matutinò exoriri, & III.

Kalendas Hœdos. Sexto Nonas Octobris Atticæ Corona exoritur manè. Asiæ & Cæſari v. Kalend. Heniochus occidit matutinò. Tertio Kalendas Cæſari Corona exoriri incipit : & poſtridie occidunt Hœdi veſperi. VIII. Idus Octobris Cæſari fulgens in Coronâ ſtella oritur. Et III. Idus Vergiliæ veſperi. Idibus Corona tota. Sexto Kalendas Novembris Suculæ veſperi exoriuntur. Pridie Kalendas Cæſari Arcturus occidit : & Suculæ exoriuntur cum Sole. Quarto Nonas Arcturus occidit veſperi. Quinto Idus Novembris gladius Orionis occidere incipit. Dein III. Idus Vergiliæ occidunt.

In his temporum intervallis opera ruſtica, napos, raphanos ſerere, quibus diebus diximus. Vulgus agreſte & rapa poſt ciconiæ diſceſſum malè ſeri putat. Nos omnino poſt Vulcanalia, & præcocia cum panico. A Fidiculæ autem occaſu viciam, faſeolos, pabulum : hoc silente Lunâ ſeri jubent. Et frondis præparandæ tempus hoc eſt. Unus frondator quatuor frondarias fiſcinas complere in die juſtum habet. Si decreſcente Lunâ præparetur, non putreſcit : aridam colligi non oportet.

Vindemiam antiqui numquam exiſtimavere maturam ante æquinoctium : jam paſſim rapi cerno. Quamobrem & hujus tempora notis argumentiſque signentur. Le-

ges ita ſe habent : « Uvam calidam ne le-
» gito, hoc eſt, in ejus siccitate, ac nisi
» imber intervenerit. Hanc ne legito ro-
» rulentam, hoc eſt, si ros nocturnus fue-
» rit, nec priùs, quàm Sole diſcutiatur.
» Vindemiare incipito, cùm ad palmitem
» pampinus procumbere cœperit, aut cùm
» exempto acino ex densitate intervallum
» non compleri apparuerit, acinum non
». augeri ». Acinos plurimos fert, si contingat creſcente Lunâ vindemiare. Preſſura una culeos XX. implere debet. Hic eſt pes juſtus. Ad totidem culeos & lacus, XX. jugeribus unum ſufficit torculum. Premunt aliqui singuli, utiliùs binis, licet magna sit vaſtitas singulis. Longitudo in his refert, non crassitudo : ſpatioſa meliùs premunt. Antiqui funibus, vittiſque loreis ea detrahebant, & vectibus. Intra centum annos inventa Græcanica, mali rugis per cochleas bullantibus, palis adfixâ arbori ſtellâ, a palis arcas lapidum attollente ſecum arbore : quod maximè probatur. Intra viginti duos hos annos inventum, parvis prelis, & minori torculari, ædificio breviore, & malo in medio decreto, tympana imposita vinaceis ſupernè toto pondere urgere, & ſuper prela conſtruere congeriem.

Hoc & poma colligendi tempus, & obſervatio, cùm aliquod maturitate, non tem-

peſtate, deciderit: hoc & fæces exprimendi: hoc & defrutum coquendi silente Lunâ noctu: aut si interdiu, plenâ: ceteris diebus aut ante exortum Lunæ, aut poſt occaſum. Nec de novellâ vite, aut paluſtri, nec nisi e maturâ uvâ, nec nisi foliis deſpumandum: quia si ligno contingatur vas, aduſtum ac fumoſum fieri putant. Juſtum vindemiæ tempus ab æquinoctio ad Vergiliarum occaſum dies XLIV. Ab eo die oraculum occurrit, frigidum picari pro nihilo ducentium. Sed jam & Kalendis Januarii, defectu vaſorum, vindemiantes vidi, piſciniſque muſta condi, aut vina effundi priora, ut dubia reciperentur. Hoc tam ſæpe proventu nimio evenit, quàm ſævitiâ insidiantium caritati civili. Sed æqui patris familias modus eſt, annonâ cujuſque anni uti. Id peræque etiam lucrosissimum. Reliqua de vinis affatim dicta ſunt. Item vindemiâ factâ olivam eſſe rapiendam, & quæ ad oleum pertinent, quæque ad Vergiliarum occaſum agi debent.

LXXV. 32. His, quæ ſunt neceſſaria adjicientur de Lunâ, ventiſque, & præſagiis, ut sit tota sideralis ratio perfecta. Namque Virgilius etiam in numeros Lunæ digerenda quædam putavit, Democriti ſecutus oſtentationem. Nos legum utilitas, quæ in toto opere, in hac quoque movet par-

te. Omnia quæ cæduntur, carpuntur, conduntur, innocentiùs decreſcente Lunâ, quàm creſcente fiunt. « Stercus, nisi de» creſcente Lunâ, ne tangito. Maximè in» termenſtruâ dimidiâque ſtercorato. Ver» res, juvencos, arietes, hœdos, decreſ» cente Lunâ caſtrato. Ova Lunâ novâ » ſupponito. Scrobes Lunâ plenâ noctu fa» cito. Arborum radices Lunâ plenâ ope» rito. Humidis locis interlunio ſerito, & » circa interlunium quatriduò ». Ventilari quoque frumenta ac legumina, & condi circa extremam Lunam jubent: ſeminaria, cùm Luna ſupra terram sit, fieri: calcari muſta, cùm Luna ſub terrâ: item materias cædi, quæque alia ſuis locis diximus. Neque facilior eſt obſervatio ac jam dicta a nobis ſecundo volumine: ſed quod intelligere vel ruſtici possint, quoties ab occidente Sole cernetur, prioribuſque noctis horis lucebit, creſcens erit, & oculis dimidiata judicabitur: cùm verò occidente Sole orietur ex adverſo, ita ut pariter aſpiciantur, tum erit plenilunium. Quoties ab ortu Solis orietur, prioribuſque noctis horis detrahet lumen, & in diurnas extendet, decreſcens erit, iterumque dimidia. In coitu verò (quod interlunium vocant) cùm apparere desierit. Supra terras autem erit, quamdiu & Sol, interlunio, & primâ totâ die: ſecundâ, horæ

unius dextante ſicilico: ac deinde tertiâ uſque ad quintamdecimam, multiplicatis horarum iiſdem portionibus: quintadecimâ totâ ſupra terras noctu erit, eademque ſub terris totâ die. Sextadecimâ ad primæ horæ nocturnæ dextantem ſicilicum ſub terrâ aget, eaſdemque portiones horarum per ſingulos dies adjiciet uſque ad interlunium. Et quantùm primis partibus noctis detraxerit, quod ſub terris agat, tantumdem noviſſimis ex die adjiciet ſupra terram. Alternis autem menſibus XXX. implebit numeros, alternis verò detrahet ſingulos. Hæc erit ratio lunaris.

LXXVI. 33. Ventorum paulo *ſcrupuloſior*. Obſervato Solis ortu quocumque libeat die, ſtantibus horâ diei ſextâ, ſic ut ortum eum a ſiniſtro humero habeant, contra mediam faciem meridies, a vertice ſeptemtrio erit. Qui ita limes per agrum currit, cardo appellatur. Circumagi' deinde melius eſt, ut umbram ſuam quiſque cernat: alioqui poſt hominem erit. Ergo permutatis lateribus, ut ortus illius diei a dextro humero fiat, occaſus a ſiniſtro, tunc erit hora ſexta, cùm minima umbra contra medium fiet hominem. Per hujus mediam longitudinem duci ſarculo ſulcum: vel cinere lineam, verbi gratiâ, pedum viginti conveniet: mediamque menſuram, hoc eſt, in decimo pede, circum-

ſcribi circulo parvo, qui vocetur umbilicus. Quæ pars fuerit a vertice umbræ, hæc erit ventus ſeptemtrionalis. Illo tibi, putator, arborum plagæ ne ſpectent, neve arbuſta vineæve, nisi in Africâ, Cyrenis, Ægypto. Illinc flante ne arato, quæque alia præcipimus. Quæ pars lineæ fuerit a pedibus umbræ, meridiem ſpectans, hæc ventum Auſtrum dabit, quem a Græcis Notum diximus vocari. Illinc flatu veniente, materiam vineamque agricola ne tractes. Humidus aut æſtuoſus Italiæ eſt. Africæ quidem incendia cum ſerenitate adfert. In hunc Italiæ palmites ſpectent, ſed non plagæ arborum vitiumve. Hunc oliveti metator Vergiliarum quatriduo, hunc caveat insitor calamis, gemmiſque inoculator. De ipsâ regionis ejus horâ præmonuiſſe conveniet. Frondem mediâ die, arborator, ne cædito. Cùm meridiem adeſſe ſenties, paſtor, æſtate contrahente ſe umbrâ, pecudem a Sole in opaca cogito. Cùm æſtate paſces, in occidentem ſpecta ante meridiem, poſt meridiem in orientem: aliter noxium, sicut hieme & vere, si in rorulentum duceres. Ne contra ſeptemtrionem paveris ſupradictum. Clodunt ita, lippiuntve ab adflatu, & alvo citâ pereunt. Qui feminas concipi voles, in hunc ventum ſpectantes iniri cogito.

LXXVII. 34. Diximus ut in mediâ li-

neâ deſignaretur umbilicus. Per hunc medium tranſverſa currat alia. Hæc erit ab exortu æquinoctiali ad occaſum æquinoctialem : & limes qui ita ſecabit agrum, decumanus vocabitur. Ducantur deinde aliæ duæ lineæ in decuſſes obliquæ, ita ut a ſeptemtrionis dextrâ lævâque ad Auſtri dextram lævamque deſcendant. Omnes per eumdem currant umbilicum, omnes inter ſe pares ſint, omnium intervalla paria. Quæ ratio ſemel in quoque agro ineunda erit : vel si ſæpius libeat uti e ligno facienda, regulis paribus in tympanum exiguum, ſed circinatum adactis. Ratione quâ doceo, occurrendum *ingeniis* quoque imperitorum eſt. Meridiem excuti placet, quoniam ſemper eſt idem : Sol autem quotidie ex alio cæli momento, quàm pridie, oritur : ne quis fortè ad exortum capiendam putet lineam. Ita cæli *exactâ* parte, quod fuerit lineæ caput ſeptemtrioni proximum a parte exortivâ ſolſtitialem habebit exortum, hoc eſt, longiſſimi diei, ventumque Aquilonem, Boream Græcis dictum. In hunc ponito arbores viteſque. Sed hoc flante ne arato : frugem ne ſerito : ſemen ne jacito. Præſtringit *enim* atque percellit hic radices arborum, quas poſiturus ádferes. Prædoctus eſto : alia robuſtis proſunt, alia infantibus. Nec ſum oblitus, in hac parte ventum Græcis po-

ni, quem Cæciam vocant. Sed idem Ariſtoteles, vir immenſæ ſubtilitatis, qui id ipſum fecit, rationem convexitatis mundi reddit, quâ contrarius Aquilo Africo flat. Nec tamen eum toto anno in prædictis timet agricola. Mollitur sidere æſtate mediâ, mutatque nomen, & etesias vocatur. Ergo cùm frigidum ſenties, caveto; ac quacumque Aquilo prædicitur, tantò perniciosior ſeptemtrio eſt. In hunc Asiæ, Græciæ, Hiſpaniæ, maritimæ Italiæ, Campaniæ, Apuliæ arbuſta vineæque ſpectent. Qui mares concipi voles, in hunc paſcito, ut sic ineuntem ineat. Ex adverſo Aquilonis ab occaſu brumali Africus flabit, quem Græci Liba vocant. In hunc a coitu cùm ſe pecus circumegerit, feminas conceptas eſſe ſcito.

Tertia a ſeptemtrione linea, quam per latitudinem umbræ duximus, & decumanam vocavimus, exortum habebit æquinoctialem, ventumque Subſolanum, Græcis Apelioten dictum. In hunc ſalubribus locis villæ vineæque ſpectent. Ipſe leniter pluvius: tamen eſt siccior Favonius, ex adverſo ejus ab æquinoctiali occaſu, Zephyrus Græcis nominatus. In hunc ſpectare oliveta Cato jussit. Hic ver inchoat, aperitque terras tenui frigore ſaluber. Hic vites putandi, frugeſque curandi, arbores ſerendi, poma inſerendi, oleas tra-

ctandi jus dabit, adflatuque nutritium exercebit.

Quarta a ſeptemtrione linea, eadem Auſtro ab exortivâ parte proxima, brumalem habebit exortum, ventumque Vulturnum, Eurum Græcis dictum, ſicciorem & ipſum, tepidioremque. In hunc apiaria & vineæ Italiæ, Galliarumque, ſpectare debent. Ex adverſo Vulturni flabit Corus, ab occaſu ſolſtitiali & occidentali latere ſeptemtrionis, Græcis dictus Argeſtes, ex frigidissimis & ipſe, sicut omnes qui a ſeptemtrionis parte ſpirant. Hic & grandines infert, cavendus & ipſe, non ſecus ac ſeptemtrio. Vulturnus si a ſerenâ cæli parte cœperit flare, non durabit in noctem: at Subſolanus in majorem partem noctis extenditur. Quiſquis erit ventus, si fervidus ſentietur, pluribus diebus permanebit. Aquilonem prænuntiat terra ſicceſcens repentè, Auſtrum humeſcens rore occulto.

LXXVIII. 35. Etenim prædictâ ventorum ratione, ne ſæpius eadem dicantur, transire convenit ad reliqua tempeſtatum præſagia, quoniam & hoc placuiſſe Virgilio magnopere video. Siquidem in ipsâ meſſe ſæpe concurrere prœlia ventorum damnoſa imperitis refert. Tradunt eumdem Democritum metente fratre ejus Damaſo ardentissimo æſtu oraſſe, ut reliqua

ſegeti parceret, raperetque deſecta ſub tectum, paucis mox horis ſævo imbre vaticinatione adprobatâ. Quin immo & arundinem non niſi impendente pluviâ ſeri jubent, & fruges inſecuturo imbre. Quamobrem & hæc breviter attingimus, ſcrutati maximè pertinentia.

Primúmque a Sole capiemus præſagia. Purus oriens, atque non fervens, ſerenum diem nuntiat: at hibernam pallidus grandinem. Si & occidit pridie ſerenus, & oritur, tantò certior fides ſerenitatis. Concavus oriens pluvias prædicit: idem ventos, cùm ante exorientem eum nubes rubeſcunt: quod ſi & nigræ rubentibus intervenerint, & pluvias. Cùm orientis atque occidentis radii rubent, coire pluvias. Si circa occidentem rubeſcunt nubes, ſerenitatem futuræ diei ſpondent. Si in exortu ſpargentur partim ad Auſtrum, partim ad Aquilonem, pura circa eum ſerenitas ſit licet, pluviam tamen ventoſque ſignificabunt. Si in ortu aut in occaſu contracti cernentur radii, imbrem. Si in occaſu ejus pluet, aut radii in ſe nubem trahent, aſperam in proximum diem tempeſtatem ſignificabunt. Cùm oriente radii non illuſtres eminebunt, quamvis circumdati nube non ſint, pluviam portendent. Si ante exortum nubes globabuntur, hiemem aſperam denuntiabunt. Si ab ortu re-

pellentur, & ad occaſum abibunt, ſerenitatem. Si nubes Solem circumcludent, quantò minùs luminis relinquent, tantò turbidior tempeſtas erit: si verò etiam duplex orbis fuerit, eò atrocior. Quòd si in exortu fiet, ita ut rubeſcant nubes, maxima oſtendetur tempeſtas. Si non ambibunt, ſed incumbent, a quocumque vento fuerint, eum portendent. Si a meridie, & imbrem. Si oriens cingetur orbe, ex quâ parte is ſe aperit, exſpectetur ventus. Si totus defluxerit æqualiter, ſerenitatem dabit. Si in exortu longè radios per nubes porriget, & medius erit inanis, pluviam significabit. Si ante ortum radii ſe oſtendent, aquam & ventum. Si circa occidentem candidus circulus erit, noctis levem tempeſtatem: Si nebula, vehementiorem: Si candente Sole, ventum: Si ater circulus fuerit, ex quâ regione is ruperit ſe, ventum magnum.

LXXIX. Proxima sint jure Lunæ præſagia. Quartam eam maximè obſervat Ægyptus. Si ſplendens exorta puro nitore fulsit, ſerenitatem: si rubicunda, ventos: si nigra pluvias portendere creditur. In quintâ cornua ejus obtuſa, pluviam: erecta & infeſta ventos ſemper significant: quartâ tamen maximè. Cornu ejus ſeptemtrionale acuminatum atque rigidum, illum præſagit ventum: inferius, Au-

ſtrum : utraque recta, noctem ventoſam. Si quartam orbis rutilus cingit, ventos & imbres præmonebit. Apud Varronem ita eſt : Si quarto die Luna erit directa, magnam tempeſtatem in mari præſagiet, niſi si coronam circa ſe habebit, & eam sinceram : quoniam illo modo non ante plenam Lunam hiematurum oſtendit. Si plenilunio per dimidium pura erit, dies ſerenos significabit : si rutila, ventos : nigreſcens, imbres. Si caligo orbis nubem incluſerit, ventos, quà ſe ruperit : si gemini orbes cinxerint, majorem tempeſtatem. Et magis, si tres erunt, aut nigri, interrupti atque diſtracti. Naſcens Luna, si cornu ſuperiore obatrato ſurget, pluvias decreſcens dabit : si inferiore, ante plenilunium : si in mediâ nigritia illa fuerit, imbrem in plenilunio. Si plena circa ſe habebit orbem, ex quâ parte is maximè ſplendebit, ex eâ ventum oſtendet. Si in ortu cornua crassiora fuerint, horridam tempeſtatem. Si ante quartam non apparuerit, vento Favonio flante, hiemalis toto menſe erit. Si ſextadecima vehementiùs flammea apparuerit, aſperas tempeſtates præſagiet. Sunt & ipsius Lunæ octo articuli, quoties in angulos Solis incidit, pleriſque inter eos tantùm obſervantibus præſagia ejus, hoc eſt, tertia, ſeptima, undecima, quintadecima, nonadecima, vigesimatertia vigesimaſeptima, & interlunium.

LXXX. Tertio loco ſtellarum obſervationem eſſe oportet. Diſcurrere eæ videntur interdum, ventique protinus ſequuntur, in quorum parte ita præſagivere. Cælum cùm æqualiter totum erit ſplendidum, articulis temporum, quos propoſuimus, autumnum ſerenum præſagibunt, & frigidum. Si ver & æſtas non sine riguo aliquo transierint, autumnum ſerenum & denſum, minúſque ventoſum facient. Autumni ſerenitas ventoſam hiemem facit. Cùm repentè ſtellarum fulgor obſcuratur, & id neque nubilo, neque caligine, pluvia aut graves denuntiantur tempeſtates. Si volitare plures ſtellæ videbuntur, quò feruntur albeſcentes, ventos ex iis partibus nuntiabunt. Aut si cursitabunt, certos: si id in pluribus partibus fiet, inconſtantes ventos effundent. Si ſtellarum errantium aliquam orbes incluſerint, imbres. Sunt in signo Cancri duæ ſtellæ parvæ, Aſelli appellatæ, exiguum inter illas ſpatium obtinente nubeculâ, quam Præſepia appellant. Hæc cùm cælo ſereno apparere desierit, atrox hiems ſequitur. Si alteram earum Aquiloniam caligo abſtulit, Auſter ſævit: si Auſtrinam, Aquilo. Arcus cùm ſunt duplices, pluvias nuntiant: a pluviis, ſerenitatem non perinde certam: circuli novi circa sidera aliqua, pluviam.

LXXXI. Cùm æſtate vehementiùs to-

nuit quàm fulsit, ventos ex eâ parte denuntiat: contrà si minùs tonuit, imbrem. Cùm ſereno cælo fulgetræ erunt & tonitrua, abhiemabit. Atrocissimè autem, cùm ex omnibus quatuor partibus cæli fulgurabit. Cùm ab Aquilone tantùm, in poſterum diem aquam portendet. Cùm a Septemtrione, ventum eum. Cùm ab Auſtro, vel Coro, aut Favonio, noſte ſerenâ fulguraverit, ventum & imbrem ex iiſdem regionibus demonſtrabit. Tonitrua matutina ventum significant, imbrem meridiana.

LXXXII. Nubes cùm ſereno cælo feruntur, a quacumque parte id fiet, exſpectentur venti: si eodem loco globabuntur, adpròpinquante Sole diſcutientur. Et hoc si ab Aquilone fiat, ventos: si ab Auſtro, imbres portendent. Sole occidente si ex utraque parte ejus cælum petent, tempeſtatem significabunt. Vehementiùs atræ ab oriente, in noctem aquam minantur: ab occidente, in poſterum diem. Si nubes, ut vellera lanæ, ſpargentur multæ ab oriente, aquam in triduum præſagient. Cùm in eacuminibus montium nubes conſident, hiemabit. Si cacumina pura fient, diſſerenabit. Nube gravidâ candicante, quod vocant tempeſtatem albam, grando imminebit. Cælo quamvis ſereno, nubecula quamvis parva flatum procelloſum dabit.

LXXXIII. Nebulæ e montibus deſcen-

dentes, aut cælo cadentes, vel in vallibus sidentes, ſerenitatem promittunt.

LXXXIV. Ab his terreni ignes proximè significant: pallidi namque, murmurantesque, tempeſtatum nuntii ſentiuntur: pluviæ etiam in lucernis fungi. Si flexuosè volitet flamma, ventum. Et lumina cùm ex ſeſe flammas elidunt, aut vix accenduntur. Item cùm in eo pendentes coacervantur ſcintillæ: vel cùm tollentibus ollas carbo adhæreſcit: aut cùm conteᵭus ignis e ſe favillam diſcutit, ſcintillamve emittit: vel cùm cinis in foco concreſcit, & cùm carbo vehementer perlucet.

LXXXV. Eſt & aquarum significatio. Mare si tranquillum in portu a curſu ſtabit, & murmuraverit intra ſe, ventum prædicit. Si idemtidem, & hiemem, & imbrem. Litora ripæque si reſonabunt tranquillo, aſperam tempeſtatem: item maris ipsius tranquillo ſonitus, ſpumæve diſperſæ, aut aquæ bullantes. Pulmones marini in pelago, plurium dierum hiemem portendunt. Sæpe & silentio intumeſcit, flatuque altiùs ſolito jam intra ſe eſſe ventos fatetur.

LXXXVI. Equidem & montium ſonitus, nemorumque mugitus prædicunt: & sine aurâ, quæ ſentiatur, folia ludentia. Lanugo populi, aut ſpinæ, volitans; aquiſque pluma innatans. Atque etiam in cam-

pis tempeſtatem venturam præcedens ſuus fragor: cæli quidem murmur non dubiam habet significationem.

LXXXVII. Præſagiunt & animalia. Delphini tranquillo mari laſcivientes, flatum, ex quâ veniunt parte: item ſpargentes aquam turbato, tranquillitatem. Loligo volitans, conchæ adhæreſcentes, echini adfigentes ſeſe, aut arenâ ſaburrantes, tempeſtatis signa ſunt. Ranæ quoque ultra ſolitum vocales. Et fulicæ matutino clangore. Item mergi, anateſque, pennas roſtro purgantes, ventum: Ceteræque aquaticæ aves concurſantes: Grues in mediterranea feſtinantes: Mergi maria aut ſtagna fugientes. Grues silentio per ſublime volantes, ſerenitatem: sic noctua in imbre garrula: at ſereno, tempeſtatem: Corvique singultu quodam latrantes, ſeque concutientes, si continuabunt, ventos: si verò carptim vocem reſorbebunt, ventoſum imbrem. Graculi ſerò a pabulis recedentes, hiemem. Et albæ aves, cùm congregabuntur. Et cùm terreſtres volucres contra aquam clangores dabunt, perfundentes ſeſe: ſed maximè cornix. Hirundo tam juxta aquam volitans, ut penna ſæpe percutiat. Quæque in arboribus habitant, fugitantes in nidis ſuis. Et anſeres continuo clangore intempeſtivi. Ardea in mediis arenis triſtis.

LXXXVIII. Nec mirum, aquaticas, aut in totum volucres præſagia aeris ſentire. Pecora exſultantia, & indecorâ laſciviâ ludentia, eamdem ſignificationem habent. Et boves cælum olfactantes, ſeque lambentes contra pilum. Turpeſque porci alienos ſibi manipulos feni lacerantes: ſegniterque & contra induſtriam ſuam abſconditæ formicæ, vel concurſantes, aut ova progerentes. Item vermes terreni erumpentes.

LXXXIX. Trifolium quoque inhorreſcere, & folia contra tempeſtatem ſubrigere certum eſt.

XC. Necnon & in conviviis menſiſque noſtris, vaſa quibus eſculentum additur, ſudorem repoſitoriis linquentia, diras tempeſtates prænuntiant.

NOTÆ

IN LIBRUM XII.

CAP. I. 1. *Arbore & simulacra.* Ita Mſſ. Reg. Lang. & editio princeps. In recentioribus editionibus, *ex arbore.*

2. *Atque ut a diis.* Ita Mſſ. Reg. Ambrosian. & editio princeps. In recentioribus, *antequam ut.*

3. *Regiam in urbem.* Bene Mſ. Reg. 2. & editio princeps. In Mſ. Reg. 1. *regium.* Inde, & ex pravâ Theophraſti, Hiſt. plant. IV, 7. interpretatione Latinâ malè emendatum, *Rhegium in urbem.* Regia Dionysii domus fuit Syracusis.

4. *Ut alias fuiſſe.* Sic Mſſ. Reg. Lang. In libris editis, *& alias. Alias* autem intelligo aliûs generis. Nempe Platanus, *le platane*, non erat in Italiâ & Hiſpaniâ, ſed acer platanoides, *l'érable plane.* Nec aliter Cererem Atticam ab aliâ Cerere in Siciliâ diſtinxit Plinius VII, 56.

5. *Marcelli Æſernini.* Bene Mſſ. Malè libri editi, *Eſernini.*

6. *Ut meritò dici poſſet.* Ita Mſſ. Reg. & editio princeps. In recentioribus, *& meritò.*

CAP. IV. 1. *Gentis ejus narravimus.* Suprà libr. VI. ſect. 20.

2. *Eâ de causâ pendere.* Ita Mſſ. Reg. & editio princeps. In recentioribus, *eâdem causâ.*

3. *Nullamque nisi palmarum.* Bene Mſſ. Reg. & editio princeps. In recentioribus, *nullamque aliamque*, vel *nullamque aliam.*

CAP. V. 1. *Ibi & ſpina.* Ita Mſſ. Reg. & editio princeps. In recentioribus, *eſt ibi &.* At non disjungendum a ſuperiore verbo, *diſperſum eſt.*

Cap. VI. 1. *In Sydracis.* Syndraci appellantur ſuprà libr. VI. ſect. 25.

Cap. VII. 1. *Significante mortuum.* Ita Mſſ. Reg. Lang. & editio princeps. In recentioribus, *significante abortum.*

2. *In libras, VI.* Ita Mſſ. & editi omnes libri. Sed certè vel excidit, vel corrupta denarii nota. Itaque lege, *in libras, X. VI.* Ni fortè legendum, *in libras, X. I.* Zingiberi, *le gingembre*, eſt & fuit ſemper pipere, *le poivre*, vilius. Mox piper nigrum æſtimatur tantùm *X. IV.* id eſt denariis quatuor. Denarius autem efficit Gallicæ noſtræ monetæ aſſes fere ſedecim.

3. *Eſurire non fuit ſatis.* Bene Mſſ. Reg. Lang. & editio princeps. Malè in recentioribus, *eſurie.* In Mſ. Lang. *ſatiùs* pro *ſatis.*

4. *Piperis arborem.* Illa arbor piperis ſanè diverſa eſt a pipere Indico, *le poivrier.* Eſt juxta Dalecampium *groſſularia non ſpinoſa, fructu nigro*, C. B. *le caſſis.*

5. *Garyophyllon.* Garyophyllon, ſeu Cariophyllon, nos dicimus *le girofflier.* At ejus fructus valde diſſimilis eſt fructui piperis. Inde videtur gariophyllon Plinii eſſe cubebas, *les cubebes*, quæ in inſulâ Borboniâ dicuntur *le poivre à queue.*

Cap. VIII. 1. *Peſtilens raphani.* Id eſt raphani magnitudine. At ne id intelligas de raphano, *le raifort*; ſed de braſſicâ, *le chou*: quæ plerumque miſerè confudit Plinius.

2. *Item laurino folio.* Ita libri editi. In Mſſ. Reg. *lario folio.* At ex Theophraſto, Hiſt. plant. IV. 5. emendandum, *nullo folio.*

3. *Cæcitatem infert.* Ita Mſſ. Reg. & editio princeps. In recentioribus, *inferret.*

CAP. IX. 1. *Gumminoſum.* Ita hîc & alibi passim Mſſ. Sine auctoritate in libris editis, *gummoſum.*

CAP. XII. 1. *Ozænitidis nomine.* Ὄζαινα ulcus eſt ſordidum in naribus latens.

2. *Ac Cypero.* Ita Mſ. Reg. 1. & editio princeps. In recentioribus, *Cypiro.*

3. *De quo dicemus.* Infrà libr. XXI. ſect. 16.

4. *Hirculus vocatur.* Herba illa eſt nardo Celticæ similis hirculus, C. B. Nec ſemper, immo rarò cum nardo Gallico naſcitur. Nardus autem Gallicus eſt nardus Celtica Dioſcoridis, C. B. ſeu Valeriana Celtica, Tournefort; *la Valeriane des Alpes.*

CAP. XIII. 1. *Amomi uva.* Hæc eſt *l'amome de grappe.*

2. *Vite labruſcâ.* Gloſſema eſſe, *labruſcâ*, cenſebat eruditus Petavius.

3. *Contumax frianti.* Habent quidem Mſſ. *fricanti*: ſed hæc ſæpe confundunt. Sic in Mſ. Reg. 1. infrà libr. XIII, 7. *fricatur* pro *friatur.*

CAP. XIV. 1. *Octo mansionibus.* Mansiones camelorum ſunt unius diei iter: earum magnitudo intelligitur ex ſequenti ſectione 33.

2. *Hoc significare.* Ita Mſſ. Reg. Lang. & editio princeps. In recentioribus, *quod significare.*

3. *Nec arboris ipsius.* Commerciorum facilitate & peregrinationibus nunc nobis notissima thuris facies. Thus autem non uni conceſſum eſt Arabiæ. Pars maxima & melior advehitur a regno *Siam*, inſuliſque *Sumatra*, *Java*, &c. Vide Cl. Niebuhr, *Deſcription de l'Arabie*, p. 126.

4. *Carphiatum.* Sic Mſſ. Reg. & editio princeps. In recentioribus, *Carpheotum.*

5. *Tertiam partem minæ, hoc eſt XXVIII,*

denariorum. Hîc Plinius minam pro librâ accipit, ut infrà libr. XIX. ſect. 21. *mellis decem libras* appellat, quas libr. XXIII. ſect. 29. *mellis minas decem* dicit.

6. *Degredi viâ*. Bene Mſ. Reg. 1. & hæc eſt vetus ſcriptura, non *digredi*.

Cap. XV. 1. *Permixtam arborem*. Ita Mſſ. Reg. 1. & editio princeps. In recentioribus, *permixtâ arbore*.

Cap. XVI. 1. *Pinguedine*. In Mſſ. Reg. & editione principe, *pinguedinis*. In recentioribus, *pinguitudine*.

2. *A XIII. ad XL*. A denariis tredecim ad quadraginta denarios.

3. *Sapore: gummis, dente lenteſcens*. Bene Mſſ. Reg. & editio princeps. Malè in recentioribus, *Sapore gummi, dente lenteſcentis*.

Cap. XVII. 1. *Lainam vocant*. Ita Mſſ. Reg. & editio princeps. In recentioribus, *lamam*.

2. *Caſûs mixturâ*. Sic libri omnes ſcripti & editi. Sed certè gloſſema eſt, ut plerique fatentur. Tentabat tamen eruditus Petavius, *caſu in terram*.

3. *Sunt qui herbam*. Herbam pro frutice, ac *arbuſto*, aliquando uſurpat Plinius. Ladanum frutex eſt duorum triumve pedum altitudinis; & dicitur ciſtus ladanifera, Cretica, flore purpureo. Ejus deſcriptionem vide apud Cl. Tournefort. *Voyage du Levant*, Tom. I. pag. 89. Edit. in-8.

4. *Ederæ flore*. Errat Plinius; & κισσῦ, *edera* legit, cùm eſſet legendum κισθῦ, *ciſthi*.

5. *Attactis funiculis*. Funiculus, *le fouet*, quo attrahitur ladanum, depictus eſt a Cl. Tournefort, loc. cit. pag. 87.

6. *In Elymæos*. De Elymaide vide Plinium libr. VI. ſect. 31.

CAP. XVIII. *Millies centena millia ſeſtertiûm.* Sunt Gallicæ monetæ libræ 19, 455, 025.

CAP. XIX. 1. *Naſcitur in Æthiopiâ.* Cinnamomum, *la canelle*, ab inſulis *Ceylan*, *Java*, &c. nunc petitur, ſemperque petitum videtur. Plinium autem errare ſatis indicat itineris & ventorum ratio : quæ fusiùs explicare non sinunt notarum noſtrarum anguſtiæ.

2. *Ocelis.* Variant M. Alii, *Ocilia* : alii, *Occhilia.* Variant & editi libri : vetuſtissimi, *Occilia* ; recentes, *Ocila.* Emendandum *Ocelis*, ut patet ex Plinio VI. ſect. 26. De ventis curo & argeſte, vide ſuprà libr. II. ſect. 46.

3. *In libras XX.* Ita libri omnes. Fortè ita interpungendum, X. X. ut sint denarii deni, non viceni.

4. *Labitur cortex.* Sic Mſſ. Tolet. Chiffl. & editio princeps. In Mſſ. Reg. 1. & 2. *labit.* In recentioribus editionibus, *labat.*

5. *Denariûm millia.* Sunt Gallicæ monetæ libræ 778. Nunc in Sinensi imperio lignum *Calamba*, quale Pekino, imperatoriâ urbe, miſſum vidi, pari auri pondere rependitur. Tanta ſemper fuit odorum ambitio.

CAP. XX. 1. *Laurûs tenuissimis.* Sic Mſ. Reg. 1.

CAP. XXIV. 1. *Cypros in Ægypto.* Cypros Arabibus dicitur *al henna* ; nobis vulgò *alcana.* Laudatur in Cantic. Cantic. I, 14. *botrus cypri.* De hac arbore vide P. Sicard, *Mémoires des Missions de la Comp. de Jeſus dans le Levant*, Tom. VII. p. 106. & Shaw, *Voyages*, T. II. p. 2. p. 101.

2. *Optimum e Canopicâ.* Ita Mſſ. Reg. In editione principe, *optimum hoc.* Inde malè emendatum in recentioribus editionibus, *optimum ha-*

betur e Canopicâ. E Canopicâ autem, id eſt e cypro arbore natâ prope Canopum, nunc *Abouquir*, Niliquе oſtia.

CAP. XXV. 1. *Balſamum, uni terrarum Judææ.* Balſamum primùm fuit in Judæâ, deinde in Ægypto; nunc eſt in Arabiâ, & dicitur *le baume de la Mecque.*

2. *Nuper victa.* In Mſſ. Reg. *nuper dicta.* Antiquâ manu emendatum in Mſ. Reg. 2. *victa.* In editione principe, *juncta:* unde malè emendatum in recentioribus editionibus, *vincta.* Sine adminiculis, sine vinculis ſe ſuſtinet balſamum: at nuper a Romanis erat victum, ut malleolis, *les marcottes*, ſereretur, & major citiorque eſſet proventus.

3. *Trachy.* Τραχὺ, aſperum.

4. *Eumeces.* Εὐμήκες, procerum.

5. *Eutheriſto.* Εὐθέριςον quod facilè amputatur.

6. *Congios ſenos.* Ergo annuus proventus utriuſque horti erat librarum Gallicæ monetæ 6536.

7. DCC. H-S. Ita Mſ. Reg. 1. In Mſſ. Reg. 2. Lang. & editione principe, DCCC. Septingenta autem ſeſtertia ſunt Gallicæ monetæ libræ 136, 171. Adeóne creverat amputationis & ſurculi pretium? At ſi ſunt tantùm ſeſtertii ſeptingenti, id efficiet Gallicæ monetæ libras 136. Quod quoque minimum eſt.

8. *Quintum devictæ annum.* Quintus ille annus a devictâ Judæâ fuit Urbis conditæ DCCCXXVIII. Jeſu Chriſti, 75.

9. *Quoniam inareſcit in manu inverſâ.* In editione principe, *quin areſcit.* Mſſ. Reg. *marceſcit*, vel *amareſcit.* Rectè monuit eruditus Salmaſius emendandum, *inareſcit.* Audacter emendatum in recentioribus editionibus, *quoniam ipſum*

Jam quoque inhæreſcit manu inverſâ. Mſſ. & editio princeps habent, *in manu inverſâ.*

10. *Et inareſcere.* Ita Mſſ. Reg. & editio princeps. In recentioribus, *& inhæreſcere.*

11. *Gutta ſidens ad ima vaſa.* Ut accepi ab oculatis & expertis teſtibus, alia nunc probatio ſinceri balſami Conſtantinopoli & in Oriente viget. Nempe balſami gutta cyatho aquæ infunditur; aquæ innatat in tenuem pelliculam diffuſum: ſi illa pellicula ita ſecum cohæret, ut acûs acie tota & illæſa poſſit colligi, ſincerum eſt balſamum. Si diſrumpitur pellicula, nec poteſt tota & illæſa colligi, adulteratum eſt balſamum.

12. *Styracem gignit.* Styrax nomen retinet, *le Styrax*, vel *le Storax.* Arbor ipſa nobis dicitur, *l'Aliboufier.*

13. *Et in Pamphiliâ.* De ſtyrace Pamphyliæ Moſes Chorenensis, Hiſtor. Armeniac. p. 353. *Gignitur ibi ſtyrax, gummi aromaticum, in foraminibus arboris a vermiculis deroſæ.*

14. *Aut ſacopenio.* Ita Mſſ. & editio princeps. In recentioribus, *ſagapeno.*

Cap. XXVI. 1. *Panacem.* Eſt ſphondylium majus, ſive panax Heracleum quibuſdam, J. B. De hoc panace, *la panacée d'Héraclée*, vide Cl. Tournefort, *Voyage du Levant*, Tom. III. p. 25.

2. *Spondylion.* Spondylion vel ſphondylium, *la Berce.*

Cap. XXVIII. 1. *Omnibus præferunt eam.* Ita Mſſ. Reg. & editio princeps. In recentioribus, *omnibus iis.*

2. *Eſt præterea arbor.* Hîc aliquid humanitus paſſus eſt Plinius; nec de peculiari aliquâ arbo-

re, ſed de parte arboris agitur, ut in Notâ ſequente obſervaverim.

3. *Alii elaten vocant, quod nos abietem.* Abies, *le Sapin*, dicitur quoque elate. At hîc non agitur de elate, quæ abies eſt. Sed ut ex Dioſcoride, I, 150. patet, palma, quam nonnulli èlaten, aut ſpathen appellabant, eſt fructûs palmarum florentium involucrum. Eo involucro, non abiete, teſte eodem Dioſcoride, ſpiſſeſcebant unguenta. In Indice hujus libri Plinius non memoraverat abietem. Inde verba illa, *quod nos abietem*, ſpuria eſſe puto. Nec abietem, ſed phœnicem elaten memorat infrà Plinius Libr. XXIX. ſect. 13.

4. *Quod comacum.* Ita ſæpius Mſſ. quàm *camacum.* Sic quoque in Indice. Hîc editio princeps habet, *cariopon.*

IN LIBRUM XIII.

Cap. I. 1. *Iliacis temporibus non erant.* Multò ante Iliaca tempora fuiſſe unguenta teſtantur Davidis & Mosis ſcripta.

2. *Roſæ ſucco reperto.* Vide Homerum, Iliad. ψ'. vers. 186.

3. *In Solis Ciliciæ.* Solœ, poſtea dicta Pompeiopolis, urbs Ciliciæ, memorata ſuprà Libr. V. ſect. 22.

4. *Fit oleum, (ut dicemus).* Infrà Libr. XXIII. ſect. 54.

5. *A. x. xxv. ad x. ccc.* A denariis vicenis quinis ad denarios trecenos. Denarii xxv. ſunt Gallicæ noſtræ monetæ libræ 19. Denarii autem ccc. ſunt ejuſdem monetæ libræ 233.

Cap. II. 1. *Diapaſmata.* Diapaſmata, *les parfums ſecs, en poudre.* Unguenta, *les parfums liquides.* Magma, *le marc.*

2. *In umbrâ coquuntur.* Torrentio aliiſque melius viſum, *conduntur.* Optimè enim plumbeis vaſis conſervari unguenta Theophraſtus, Libr. de Odor. docet.

Cap. III. 1. *Quadragenos denarios.* Gallicæ monetæ libras 311.

2. *Tingui.* Ita Mſſ. Reg. 1. 2. & edit. princeps. Quod ſemel monuiſſe ſit ſatis.

3. *Solia temperari.* Solium, vas fuit in quo ſedentes Romani lavabantur.

4. *P. Licinium Craſſum.* P. Licinius Craſſus & L. Julius Cæſar cenſores fuere anno Urbis conditæ DLXV, ut patet ex hoc loco. Centum ergo annis poſt Antiochum regem Aſiamque deviſtam de unguentis non edixere, ut placuit erudito Harduino.

5. *Ex utraque parte corporis.* Intus, potando: foris liniendo, ut rectè explicat Cl. Harduinus.

Cap. IV. 1. *Anno ſitienti.* Palma, *le Palmier*, gaudet riguis, totoque anno amat bibere. Si ſitiens eſt annus, ſemper eſt irriganda. Nec emendandum, ut placuit J. Bodæo, *quin etiam non ſitienti.*

2. *Gradatiſque corticum pollicibus.* Gradatim diſpoſitis corticum pollicibus, ut eos videre eſt in palmæ caudice.

3. *Vitilem ſibi arborique.* Qui palmam ſubire volunt, vimineum circulum ſibi & arbori induunt, & prominentibus corticum pollicibus nixi, mirâ pernicitate ſcandunt.

4. *Lignum intus.* Nucleus eſt, *le Noyau*, qui oblongus eſt.

5. *In alvo mediâ.* Ex adverſo fiſſuræ, umbilicum illum videre eſt in nucleo palmeo.

6. *In horto Bagou.* Ita Mſſ. Reg. 1. Bagou linguâ Perſicâ ſignificat eunuchum.

7. *In Chorâ.* In Chorâ Alexandriæ in Ægypto. Vide ſuprà Libr. V. ſect. 39.

8. *Cum phœnice ave.* Palma φοῖνιξ dicitur; & inde fortè orta phœnicis avis fabula.

9. *Sandalidum.* Ita appellatarum a ſimilitudine ſoleæ.

10. *Nicolai.* Palmæ ita dictæ a Nicolao Damaſceno, qui Auguſto fuit perfamiliaris.

11. *Pateta . . . calcatis ſimilis.* Patetarum nomen a πατέω, *conculco.*

12. *Curvatis in terram.* Bene editio princeps. In Mſſ. Reg. 1. & 2. & editionibus recentioribus, *curvatis interim.* Quod minimè Plinianum eſt.

13. *Quas ex his.* Sic fuit ſcribendum; non, *quos.* Græci enim dixere τὰς χυδαίυς φοίνικας. Chydæos autem, id eſt, plebeias & viles.

14. *Cum ſui ardoris animâ.* Sic adhuc loquitur Plinius Libr. XIV. ſect. 3. Nempe cum nativo ſuo calore; quod de uvâ quoque dicimus, *avec ſon feu.*

Cap. V. 1. *Piſtacia.* Piſtacia, *le Piſtachier.*

2. *Pruna . . . & mixa.* De prunis Damaſcenis & myxis vide infrà Libr. XV. ſect. 12. Myxa, *les Sebeſtes.*

3. *Juniperi ſimilem.* Cedrum, *le Cedre*, majorem minoremque folio eſſe junipero ſimillimam docet Cl. de la Roque, *Voyage de Syrie & du mont Liban*, Tom. I. pag. 83. Cedros autem diligentiſsimè inſpexit. Cedrus major in la-

titudinem ramos diffundit: minor in pyramidem eos attollit.

4. *Oxycedros.* Oxycedros, ſive cedrus Lycia, nobis juniperus major, baccâ rufeſcente, C. B.

5. *Majoris cedri duo genera.* Hæc non habet Theophraſtus; nec diſtinguuntur duo cedri majoris genera.

6. *Fructum non fert.* Fructum non fert minor cedrus, ſed major; teſte Cl. de la Roque, loc. citato.

7. *Cedrelaten vocant.* Quòd procera ſit ut abies.

8. *Materiæ verò ipsi æternitas.* Sinenſes cedrum habent, iis dictam *Nan-mou.* Ex eâ exſtant columnæ, quæ mille annos & ampliùs habent, ſemper incorruptæ: tantæ autem magnitudinis, ut in ſepulcro *Ming* videre ſit, quæ circuitu habeant pedes 16. Vide Cl. Cibot, *Mémoires concernant l'Hiſtoire, les Sciences des Chinois*, Tom. II. pag. 528.

Cap. VI. 1. *Terebinthum.* Terebinthus, *le Térébinthe.*

2. *Rhus Syriæ.* Rhus, *le Sumac.*

3. *Folio ulmi.* Nobis quoque dicitur *le Sumac à feuille d'orme.* Foliola tantùm ſunt, quæ cum foliis ulmi comparantur, licet parum ſint ſimilia.

Cap. VII. 1. *Ficus, ob id Ægyptia cognominata.* Eſt ficus Sycomorus, *le Sycomore, le Figuier de Pharaon*, Arabibus dicta *Guimez.* Vide Cl. Haſſelquiſt, *Voyages dans le Levant*, Tom. II. pag. 69. & 89.

2. *Similis populo.* Similis populo albæ, *le Peu-*

plier blanc. Theophraſt. Hiſt. Plant. IV, 2.

CAP. VIII. 1. *Ceroniam.* Ceronia, *le Carou-bier, le Carouge.*

CAP. IX. 1. *Perſicam arborem.* Perſica arbor eſt perſea, *l'Amandier d'Egypte.* At obſervandum eſt Ægyptum neque noſtras amygdalas, neque noſtras nuces ferre. Perſea eſt folio lauri ampliſſimo; ejus fructus figurâ piri, putaminè in-cluſus, guſtu caſtaneæ. De eâ adhuc infrà Libr. XV. ſect. 13. & 34.

2. *Eteſiarum adflatu.* In Ægypto flare inci-piunt eteſiæ menſe Maio; durant in menſem Novembrem. Ventus ille ſeptemtrio ab Ægy-ptiis dicitur *Meltem.*

3. *Balanum appellavimus.* Superiore Libro, ſect. 47.

4. *Spina.* Spina illa, *l'Acacia.*

CAP. X. 1. *Non quirent circumplecti.* Ita edi-tio princeps. Cl. Harduinus e Mſſ. Reg. & Colb. *circumflecti.* Quod minùs probandum videtur.

2. *Sed eventum, facies eſt.* Bene Mſ. Reg. 1. In Mſ. Reg. 2. *facies ejus.* Malè editio princeps aliæque, *ſed eventum. Facies enim ſpinæ folia habet.*

4. *Spina.* Spina illa eſt mimoſa, *la Senſitive.*

CAP. XI. 1. *Gummim optimam... vermicu-latam... puram.* Ita Mſ. Reg. 1. & 2. Nec ali-ter editio princeps, licet habeat *gummi* : nam poſtea adjectiva ſunt feminini generis. Gummis illa, *la Gomme Arabique.*

3. *Palmarum foliis.* Ita libri omnes ſcripti & editi. Pessimè Cl. Guillandinus emendat, *mal-varum.* Palmarum foliis adhuc ſcribuntur Indo-rum libri; quales multos vidi in Bibliothecâ Col-

legii Ludovici Magni. Multi quoque adſervantur in Bibliothecâ Regiâ.

4. *Arborum libris.* In arboribus diſtinguendus eſt cortex, *l'écorce extérieure*; & liber, *l'écorce intérieure.* Vidi in Bibliothecâ Collegii Ludovici Magni literas a Miſſionnariis Canadenſibus ante centum annos arborum libris ſcriptas, & integerrimas.

5. *Membranas.* Membrana, *le Parchemin.*

6. *Papyrum ergo.* Papyrum ad juncum, *le Jonc*, referebat P. Sicard. Illud ad Cyperum, *Le Souchet*, referunt herbariæ rei magiſtri; iiſque dicitur cyperus culmo triquetro nudo, umbellâ simplici, folioſâ, pedunculis simplicissimis diſtinctè ſpicatis. Van Royen.

7. *Cacumen.* Cacumen illud, *le Panache.*

8. *Naſcitur & in Syriâ.* Ita quidem libri omnes. Mallem tamen, *naſcitur & in Syriæ, circa quem odoratus ille calamus, lacu.* Papyrum quoque in inſulâ *Madagaſcar* reperit Cl. Poivre, ut videre eſt apud Cl. de Caylus, qui totum hunc Plinii locum eruditè explanavit, adjuvante Cl. Bernardo de Juſſieu, viro ob doctrinam & modeſtiam celeberrimo. *Mémoires de l'Académie Royale des Inſcriptions*, Tom. XXVI. p. 281. & ſeqq. Quod autem probat Ægyptiacos uſus, in inſulâ quoque Madagaſcar receptos, papyrum ibi naſcitur in flumine *Tartas*, quod eſt etiam chartæ nomen. Papyrum creſcit & in Siciliâ; ibique vocatur *Papero*, ut docet Cl. de Juſſieu, loc. cit. pag. 288.

Cap. XII. 1. *In ſuo manſit.* Amphitheatricæ chartæ nomen retinuit.

2. *Poſt hanc papyrum eſt.* Poſt chartam empo-

reticam eſt papyrum, ſeu cortex exterior papyri.

3. *Scirpo ſimile.* Scirpus ille eſt ſcirpus paluſtris, *le grand Jonc des marais.*

4. *Glutinis præbet vicem.* Hunc locum aliosque nonnullos emendare voluit Cl. de Jussieu; ſed minimè neceſſariò, & infeliciter. Nihil peccat, nihil quoque mutandum.

5. *Numquam plures ſcapo.* Cl. de Jussieu ita explicat, uno papyri ſcapo numquam plures fuerint plagulæ, quàm vicenæ. Vix tamen crediderim hîc agi de scapo., *la tige du papier.* Probabilius eſt ſcapum eſſe *la main de papier;* qui ut apud nos eſt 24. plagularum, ita apud Ægyptios vicenis plagulis aut paucioribus conſtabat.

6. *Sufficiebat calamis.* Calamis ſcriptoriis, *des roſeaux,* adhuc utuntur Ægyptii; & talem habeo calamum ex Ægypto allatum.

7. *Igitur e ſecundo corio.* Ut in chartâ Claudiâ pertranſlucidæ chartæ Auguſtæ incommodum vitaretur, e corio ſecundæ bonitatis ſtatumina facta ſunt; e corio primæ bonitatis, ſubtemina. Nec videtur Claudius plagulæ tertiam addidiſſe ſchedam, ut conjiciebat Cl. de Caylus, p. 311.

8. *Subtemina.* Bene Mſ. Reg. 1. In editione principe aliiſque, *ſubtegmina.*

9. *Macrocollis.* Hæc eſt charta major, cujus latitudo erat cubitalis.

10. *Unius ſchedæ revulſione.* In macrocollâ chartâ, si una fortè revellebatur ſcheda, plures infeſtabantur paginæ, maximè si ſcheda erat tranſverſa. Ut hæc intelligantur, obſervandum eſt in antiquiſſimis Mſſ. codicibus plagulam unam, *une page*, dividi in plures paginas, *en plusieurs colonnes.* Si chartæ pedalis eſt latitu-

do, binæ ternæve ſunt paginæ: in macrocollâ, ternæ aut quaternæ eſſe potuerunt.

11. *Prælata omnibus Claudia* (*Auguſtæ... ſuam tenuit*). Locum hunc parentheſi diſtinxi. Aliter turbantur omnia, ut patet ex interpretatione eruditi Harduini, qui *primam* referebat ad Claudiam chartam; *ſecundam*, ad Auguſtam: quod abſurdum eſt. Vitium quidem præſenſerat Cl. de Caylus, pag. 312. Sed hæc, *prælata omnibus Claudia*, loco ſuo dimota perperam ſentiebat.

12. *Tænia*, *fungo papyri bibula*. Ut lateret vitium, ſi quod foret in philurâ, glutinamento inſerebatur tænia ramentumve aliquod; & hoc papyri fungo charta fiebat bibula.

13. *Alius igitur texendis*. Hactenus Plinius Ægyptiorum artem in texendâ chartâ proſecutus eſt, nunc Romanorum in perficiendâ docet. Præter maximam Herculanenſium librorum copiam, plures exſtant Ægyptiacâ chartâ libri, Venetiis, Romæ, Pariſiis in Bibliothecâ Regiâ, ac Divi Germani.

Cap. XIII. 1. *Tuditanus tertiodecimo.* Bene Mſ. Reg. 1.

Cap. XIV. 1. *Atque Arabia dicta eſt.* Suprà Libr. XII. ſect. 21. & 22.

2. *Majorque folliculus.* Iis Æthiopiæ arboribus major eſt folliculus, quàm goſſympinis, quarum folliculos tamen cucurbitas dixit Libr. XII. ſect. 21. Omnes autem illæ arbores videntur eſſe *l'arbre Cotonier.*

3. *Quales retulimus.* Suprà ſect. 9.

4. *Dicta ſunt.* Suprà Libr. VI. ſect. 36. & 37.

Cap. XV. 1. *De quâ diximus.* Suprà Libr. V. ſect. 1.

2. *Arbor citri.* Arbor illa citri Atlantica, *le Thuya*, prorſus diverſa eſt a malo Aſſyriâ, *le Citronier.*

3. *H-S.* $\overline{X}$ Decies centenis millibus ſeſtertiûm, Gallicæ noſtræ monetæ libris 194,531.

4. *H-S.* $\overline{XI}$. Monetæ noſtræ libris 213,984.

5. *H-S.* $\overline{XII}$. Monetæ noſtræ libris 233,437.

6. *H-S.* $\overline{XIV}$. Monetæ noſtræ libris 272,333.

7. *Apiatas.* Ita dictas ab apii granis.

CAP. XVI. 1. *Circes, quam deam.* Non de Circe, ſed de Calypſo nymphâ agit Homerus, Odyſſ. ε'. verſ. 60. Nec ibi de larice loquitur, ni alia fuerint Homeri exemplaria, quàm nunc ſunt.

2. *Alia eſt arbor.* Arbor illa nobis *le Poncyre;* cujus paulo amariores ſunt fructus.

CAP. XVII. 1. *Arborem loton.* Arbor lotus, *le Seedra*, adhuc frequentiſſima eſt in Africâ, *le Royaume de Tunis* & *le Jéréed.* Vide Cl. Shaw, *Voyages*, Tom. I. pag. 292.

2. *Quæ piro.* Sed piro pumilæ: nam, teſte Cl. Shaw, *Voyages*, Tom. II. pag. 123. lotus adoleſcit tantùm ad altitudinem trium quatuorve cubitorum.

3. *Genti terraque.* Inde gens appellata Lotophagi; quorum pars magna habitabat regionem nunc dictam *le Jéréed.*

4. *Cum alicâ.* De alicâ vide infrà Libr. XXII. ſect. 61.

5. *Et herba.* Eſt melilotus corniculis reflexis minor, vel repens, C. B. Alchimelech, id eſt melilotus, P. Alpin.

6. *In Ægypto caulis in paluſtrium genere.* Illa lotus in gemmis, nummis, obeliſcis, muſivo Præ-

næſtino, aliiſque Ægyptiorum monumentis frequentissima, eſt nymphæa, *le Nénufar.* Duæ potissimum ſpecies in Ægypto, *le Nénufar blanc*, *le Nénufar incarnat.*

7. *Eoque pane utuntur.* Hodieque edulis eſt apud Sinenſes populos Nymphæa. Obſervatione dignum eſt gentes duas, Ægyptios & Sinenſes, quibus potissimum curæ fuit hominum multitudo, in primis quoque curaſſe, ut plura forent edulia.

Cap. XIX. 1. *Paliuro.* Paliurus, *le Paliure*, *le Porte-chapeau.*

2. *Punicum malum.* Punicum malum, *la Grenade*, *le Grenadier.*

3. *Erythrocomis & leucocomis.* Quæ rubra, & candida habent grana.

4. *Flos balauſtium.* In noſtris quoque officinis flores illi dicuntur, *des Balauſtes.*

5. *Medicinis idoneus.* Vide infrà Libr. XXIII. ſect. 60.

Cap. XX. 1. *Elleborinen.* Elleborine, *l'Elleborine.*

2. *Sicut erices.* Erice, *la Bruiere.* At hæc erice folia habet ederæ affinia, teſte Scholiaſte Nicandri.

Cap. XXI. 1. *Linum vocant : fruticem verò thymeleam.* Eſt thymelæa foliis lini; C. B. *le Cneorum*, *le Garou.*

2. *Gumminosis.* Bene Mſſ. Reg. & editio princeps. In recentioribus editionibus, *gummosis.* Gumminoſum dicimus, *un goût mucilagineux.*

3. *Tragion.* Videtur eſſe aſtragalus Orientalis, incanus, foliorum conjugationibus densissimis. Tournefort. Vide & infrà Libr. XXVII. ſect. 115.

V vj

4. *Tragacanthen.* Tragacantha, id eſt hirci ſpina, ita dicta quòd ſpinis horreat. Ex eâ fluit gummi, quod dicimus *la gomme Adragant.* Illam in monte Idâ obſervavit Cl. Tournefort, *Voyage* Tom. I. pag. 64.

5. *Tragon.* Tragos eſt ephedra maritima, major. Tournefort.

6. *Myricen.* Myrice, *le Tamaris.* De eâ plura vide Libr. XXIV. ſect. 41.

7. *Bryam ſilveſtrem.* De hac tamarice, *le Tamaris*, dicitur adhuc infrà Libr. XXIV. ſect. 42.

8. *Oſtryn, quam & oſtryan.* Oſtrys eſt Carpinus, *le Charme.* Dicta quoque oſtrya ulmo ſimilis, fructu in umbilicis foliaceis, C. B. Solitaria autem, id eſt unius ſpeciei.

Cap. XXII. 1. *Evonymos.* Evonymus, *le Fuſain.*

2. *Adrachnen.* Adrachne eſt arbutus folio non ſerrato, C. B. Ejus fructum guſtavit & deſcripſit Cl. Tournefort, *Voyages*, Tom. III. pag. 362.

3. *Ferulam.* Ferula, ſeu ferula femina Plinii, C. B. *la Ferule*; quam deſcribit Cl. Tournefort, *Voyage*, Tom. I. pag. 290. Græcis hodieque dicitur *Nartheca.*

4. *Narthecyan.* Narthecya eſt ferulago tenuiore folio, C. B.

Cap. XXIII. 1. *Et ſari.* Sari, *le Sari*, eſt papyro ſimile, ſed minus: nec ex eo poteſt confici charta.

Cap. XXIV. 1. *Annua H-S.* Annua ſeſtertia ſunt Gallicæ monetæ libræ 194.

2. *Satiant equos denæ libræ.* Accuratiùs Co-

lumella V, 12. *Equo abundè eſt viridis pondo* XV, *bubus pondo vicena, ceteriſque pecoribus pro portione virium.*

3. *Et ad portionem.* Ita Mſſ. Reg. & editio princeps.

Cap. XXV. 1. *Aut ſpongiis.* Ex Theophraſto, Hiſt. plant. IV, 7. Videtur legendum, *ut ſpongiis.* In parte enim Aquiloniâ Cretæ inſulæ ſunt quoque laudatissimæ ſpongiæ.

2. *Bryon.* Bryon, *la Mouſſe marine.*

3. *Ternûm cubitorum.* Immo octo, decemve pedum vidit Cl. Shaw, *Voyages*, Tom. II. pag. 85.

4. *Quaſdam arbuſculas.* Arbuſculæ illæ, *les Corallines*; quarum pars maxima ad regnum animale pertinet, ut videre eſt apud Cl. Ellis, *Eſſai ſur l'Hiſtoire Naturelle des Corallines.*

IN LIBRUM XIV.

Præf. 1. *Perfici cœptæ.* Bene Mſ. Paris. & editio princeps. In Mſſ. Reg. 1. *profici cœptæ.* In recentioribus editionibus, *profici cœptum.*

2. *Beatum felicemque gratiæ.* Beatus felixque Virgilius, qui, licet tam pauca uvarum aliarumque arborum genera nominaverit, tantam talemque gloriam sit conſecutus.

Cap. I. 1. *Vitigineis columnis.* Quanta ergo fuit vitium illarum amplitudo? Neque id miror, cùm in villâ *Ecouen*, magnam e vite menſam viderim, quam ante duo ſæcula inter opulentissimæ ſuæ ſupellectilis insignia oſtentabat illuſtrissimus Anna de Montmoranci. Nuper Cl. Tozzetti vidit in Etruriâ, prope *Maſſa*, amplissimam

vitem, cujus truncum duo homines non poterant circumplecti. Tozzetti, *Viaggi*, Tom. IV. pag. 208.

2. *Unâ vite Cypria*. Mſſ. Reg. Paris. & editio princeps.

3. *Auctoratus rogum ac tumulum*. Ob vites tam altas, paciſcebatur vindemitor, ut ſi caſu interiret, rogi ac tumuli impendia locator ſolveret.

4. *Rumpotinus*. Bene Mſ. Reg. 2. ut patet ex Columellâ, V, 7. Rumpotinus autem apud Columellam non eſt populus, *le Peuplier*; ſed opulus, ſeu acer campeſtre & minus, C. B. *le petit Erable des bois*.

5. *Pampinorumque, peritiâ domini, diſcurſu*. Ita emendavi ex Mſſ. Reg. 1. & 2. & editione princpe. In Parmenſi editione aliiſque, *pampinorumque ſuperfluitate peritiâ domini amplo diſcurſu*. Malè additum, *ſuperfluitate*, quæ vox ne Latina quidem eſt. Sine auctoritate quoque additum, *amplo*.

6. *Narbonenſis provinciæ*. Ubi violentissimus eſt ventus Circius; ut dictum eſt ſuprà Libr. II. ſect. 46.

7. *Non alibi gratior*. Mſſ. Reg. & editio princeps.

8. *Duracina*. Nobis *le Raiſin de Maroc*, *le Maroquin*.

9. *Bumaſti*. Uvarum ſunt racemi, quarum acini tumeſcunt. Virgil. Georg. II, 102.

10. *Leptoragas*. Ita dictas a granorum tenuitate. Eſt enim ῥὼξ, uvæ granum, & λεπτὸν, tenue. Tales uvas in Burgundiâ vocitatas audivi *les Demoiſelles*.

11. *Vinaceis circumſudantibus.* Vinacea, *le Marc.*

12. *Picem reſipiens.* Sponte ſuâque naturâ picem reſipit. Vinum illud Delphinatibus dicitur *le Vin de violette.* Uva verò *le Raiſin de livre*, *le Raiſin de Dauphiné.*

13. *Helvico.* Ab Helvico pago, *le Vivarais.*

14. *Centurionum in manu vitis.* Vitis inſigne fuit centurionum, eâque pleƈtebantur milites. Hac de re dixi ad Tacitum, Annal. I, 23.

15. *Nec non vineæ.* Vineæ munimenta ſunt bellica nobis diƈta *les Galeries*; earum rationem accepimus a vitium traducibus. Fabricam verò docet Vegetius IV, 15.

CAP. II. 1. *Amineis.* Bene Mſſ. Reg. 1. 2. & editio princeps. Sic & Columella III, 2. Amineæ vites Falerno vino nobilitatæ.

2. *Ne Seras* Bene Mſſ. Reg. De lanigeris Serum arboribus diƈtum ſuprà Libr. VI. ſeƈt. 20. Indorum, Libr. XII. ſeƈt. 21.

3. *Rubente materia.* Ligno, vel ſarmento rubente.

4. *Apianis.* Apiana vitis, *le Muſcat.*

5. *Fecenia.* Fortè eadem, quæ ſuprà diƈta eſt *facinia.*

6. *Biturica.* Vitis hæc Biturica appellata videtur a Biturigibus Ubiſcis, vel Viviſcis, *le Bordelois.* Alii ſunt Bituriges Cubi, *le Berry.*

7. *Viſula magis.* Hîc aliquid a librariis omiſſum; & ſupplendum mihi videtur, *viſula multo, magis quàm denſo, uvarum partu impatiens variantis cæli.* Burgundicum vinum maximè conſtat ex hac vite, *le Pinot.*

8. *Quæ minor.* Argitis eſt; de quâ vide Columellam III, 2.

9. *Helvolæ.* Teſte Columellâ, ibid. ab helvo colore vocitatæ, neque purpureæ, neque nigræ. Inde *le Vin paillet.*

10. *Ollis utilissima.* Utilissima ut ſervetur in ollis. Quam rationem uvas ſervandi Plinius ſuprà tradidit.

11. *Folium apio simile.* Folia habet altè diſſecta. Ex eo genere nos dicimus *le Raisin fendant.*

12. *Hiſpaniæ cocolobin.* Frequentissima adhuc eſt in Granatensi regno.

13. *Helvenaicam.* Mſ. Reg. 1. & editio princeps. Ex Helvico genere, quod jam celebravit ſuprà Cap. 1.

14. *Folio circinato.* Fortè legendum, *folii circinatu.* In Mſſ. Reg. 1. & 2. *folio circinatu.*

15. *Roſcida odere.* Malè Mſ. Reg. 1. editio princeps aliæque, *roſcido odore.* In Mſ. Reg. 2. *roſcida odore.* Emendandum, *roſcida odere*, rectè vidit Dalecampius. Nam juxta Columellam III, 2. *laudabilis eſt, quòd siccitates maximè perfert, quòd frigora ſuſtinet, dum tamen sine imbribus sit.*

16. *Tranſſcripsit.* Mſ. Reg. 1.

17. *Avidè palmites evocantium.* Lucri aviditate vim vitis in palmites evocabant. Vitium illud dicimus, *la Taille trop longue.*

18. *Carbunculari.* De carbunculatione, *la Bruine*, dicetur infrà Libr. XVII. ſect. 37.

19. *Veniculam.* Sic ſcripti & editi libri. Horatio II. Satyr. IV. Columellæ III, 2. *venucula* dicitur. A Venetis nunc appellatur *Marzemina.*

20. *Scirculam.* Ita Mſ. Reg. 1.

21. *Vilitatis cibariæ.* Ejus vilitatis apud nos eſt *le Chaſſelas*

22. *Merica.* In Mſ. Reg. 1. *metica.* Malè emendatum in recentioribus editionibus, *marica.* Columellæ III, 2. eſt *merica.*

Cap. III. 1. *Tudernis.* Sanè ita dicta a Tuderte, oppido Tuſcorum; de quo ſuprà Libr. III. ſect. 19.

2. *Ejus nominis Florentia. Ejus* abeſt a Mſſ. Reg. & editione principe; & poſſet abeſſe. Nomen autem ducit ab urbe Florentiâ, *Florence.*

3. *Municipii uvam Pompeii.* Jam Pompeianam vidimus ſuprà Cap. 2. Nempe a Pompeiis, nunc *Pompeia*, ruinis, quàm vino clarioribus.

4. *Nam Gauranas.* Ita dictas a monte *Gauro*, appellato quoque monte *Barbaro*, haud procul Neapoli, quem exhibet Cl. Hamilton, *Campi Phlegræi*; Tab. XXVIII. Mons ille eximiæ fertilitatis volcanicus eſt, teſte Cl. Hamilton, ibid. pag. 79.

5. *Ubique cum Sole.* Ita editio princeps.

6. *Streptos.* Verſabilis.

7. *Virgilius Thasias.* Virgil. Georgic. II. 91.

8. *Orthampelos.* Erecta vitis, qualem vidit Cl. Tozzetti.

9. *Scirpula.* In Mſſ. Reg. Colb. Th. Chiffl. & editione principe *ſcripula.*

10. *Forenſes.* Adhuc appellantur *des Foirars.*

11. *Rabuſcula.* Cùm literas *b* & *u* ſæpe mutaverint librarii, ſcriptum videtur pro *ravuſcula.* Ravum hunc colorem dicimus *Rouſsâtre.*

12. *Alexandrina.* Ita dicta ab Alexandriâ Troadis, juxta montem Idam, cujus pars eſt mons Phalacra. Theophraſto dicitur vitis Idæa. Cl. Tournefort, *Voyage*, Tom. I. pag. 62, vitem illam in monte Idâ quæsivit, nec reperit. Hanc

vitem Idæam eſſe uvam urſi putat Anguillara. At non concordat deſcriptio Pliniana.

13. *Albâ Helviâ.* Nunc *Alps dans le Vivarais.*

Cap. IV. 1. *Ita prodidit.* Cato de Re ruſticâ, Cap. 6.

2. *Helvinum minuſculum.* Cato, loc. cit. *helveolum minuſculum.* Quod melius puto.

3. *In lorâ.* Loram dicimus, *le Rapé.* De eâ agitur infrà, ſect. 12.

4. *Quas ſuſpendas.* Suſpende duracinas & Amineas majores.

5. *Vel ad fabrum ferrarium.* Ut uvas fumo fabrili exponat. De hac ratione eas ſervandi jam dictum ſuprà, ſect. 7.

6. CCCC. M. *nummûm.* Sunt Gallicæ noſtræ monetæ libræ 77,812. Perperam eruditus Harduinus edidit $\overline{CCCC}$. *nummûm;* quod efficit *quadringenties* centena millia nummûm, ſeu Gallicæ monetæ libras 7,782,010. In Mſ. Reg. 2. CCCC. *nummûm;* nempe omiſſo millesimo numero, qui plerumque in Mſſ. omittitur.

7. DC. M. *nummûm.* Gallicæ monetæ libræ ſunt 116,718. Perperam adhuc eruditus Harduinus, $\overline{DC}$. *nummûm*, ſeu Gallicæ monetæ libræ 11,673,015.

8. CCCC. M. *nummûm.* Malè eruditus Harduinus, ut ſuprà $\overline{CCCC}$. *nummûm.*

9. *Quadruplicato vineis.* A Rhemmio Palæmone rus emptum fuerat DC. M. nummûm. Quadruplicatò vineas emit Seneca. Ergo emit $\overline{XXIV}$. nummûm, id eſt vicies quater centenis millibus nummûm, ſeu Gallicæ monetæ libris 467,064. Perperam eruditus Harduinus interpretatur *em-*

ptas eſſe $\overline{\text{MMCD}}$. nummûm, ſeu bis millies & quadringenties centenis millibus nummûm, quod efficit Gallicæ monetæ libras 46,692,060.

10. *Maroneo.* Ita dictum a Maroneâ urbe, nunc *Marogna.* Sed nulla ibi manet vini celebritas.

11. *Auctor eſt Homerus.* Homer. Odyſſ. IX, 167.

12. *Homerus prodidit.* Homer. ibid. IX, 208.

13. *Rigorque indomitus.* Bene Mſſ. Reg. 1. & 2. & editio princeps. Fruſtra emendatum in recentioribus editionibus, *vigor.*

14. *Homerus celebravit.* Homer. Iliad. Λ', verſ. 638.

15. *In ſingulas amphoras.* Amphora continebat Pariſienſes, ut loquuntur, pintas 28, & paulo ampliùs. Pondo autem erat librarum Romanarum LXXX: quod efficit uncias DCCCCLX. Id obſervandum, ut intelligantur quæ ſequuntur.

16. *Centeni nummi.* Gallicæ monetæ libræ ſunt 19, cum aſſibus 9.

17. *Uſurâ multiplicatâ ſemiſſibus.* Uſura ſemiſſis, *six pour cent.* Nummi autem ſeni annorum CLX. efficiunt nummos DCCCCLX. ſeu Gallicæ monetæ libras 186. Tantumdem quoque fuit ſingularum Opimiani illius vini unciarum pretium anno Urbis conditæ DCCXCIII. quo cenam Caio principi dedit Pomponius Secundus. Is enim annus fuit CLX. ab Opimio conſule.

18. *Millia nummûm.* Gallicæ monetæ libræ ſunt 194.

19. *Picata ſua.* De Viennenſi vino picem reſipiente jam dictum ſuprà, ſect. 3.

CAP. VI. 1. *Julia Auguſta.* Ita Mſſ. Reg. 1,

& 2. Julia autem Auguſta eſt ipſa Livia, Auguſti uxor, quæ in familiam nomenque Juliorum transiit.

2. *Pucino vino.* Ita dictum eſt a caſtello ſuprà memorato Libr. III. ſect. 22. Manet adhuc hujus vini claritas.

3. *Setinum.* Sic appellatum ab oppido Setiâ, nunc *Sezze*, haud procul Tarracinâ.

4. *Vappam.* Vappa, *le Vin tourné.*

5. *A palmâ unâ.* Ab uno palmite fortè enata.

6. *Condiendis aliis pinguius.* Nunc optimum eſt Maſſiliæ vinum, cui nomen eſt *le Vin de Saint Laurent.*

7. *Bæterrarum.* Optimum adhuc eſt Bæterris vinum, *le Vin Muſcat de Beziers.*

8. *Pompeianis.* Dictum illud vinum, ut jam monui, ab oppido Pompeiis, nunc *Pompeia*, prope Veſuvium.

Cap. VII. 1. *Protropo.* Protropum vinum, *la Mere-goutte*; cùm uva non fuit prælo preſſa.

2. *Prætutium.* Prope Anconam oppidumque *Siloro.* Manet adhuc huic vino celebritas.

Cap. VIII. 1. *Ut docebimus.* Infrà Libr. XXIII. ſect. 26.

2. *Cato demonſtravit.* Cato de Re ruſticâ, Cap. 112.

3. *Quadriennio maturandum.* Videtur in exemplaribus Catonis, quæ habuit Plinius, ſcriptum fuiſſe *quadriennium*, ut & quædam adhuc habent. At in accuratioribus exemplaribus editionibuſque legitur, *quatriduum.* Hîc certè in Plinio aut emendandum, aut intelligendum, *quatriduo.*

Cap. IX. 1. *Noſtri ſapam.* Sapa, *le Vin cuit*, *la Malvoisie.* Quomodo antiqui vinum excoquerent

videre eſt in Herculanenſibus picturis, *Pitture antiche d'Ercolano*, Tom. I. Tab. XXXV.

2. *Priora uvâ terrâque.* Priora vina non coЖurâ melleque valent, ſed uvâ & terræ ingenio ac naturâ.

3. *A Cretico.* Poſt Creticum.

4. *Dulce Narbonenſis provinciæ.* Nunc *le Vin doux de Limous, la Blanquette de Limous.*

Cap. XI. 1. *Duas partes.* Duas illas partes intellige beſſem, *les deux tiers.*

Cap. XII. 1. *Ne reſpergito.* In Mſſ. Reg. 1. & 2. & editione principe, *ne reſpargito.* Quod antiquius puto.

2. *Imputata vite.* Nondum putatâ vite.

3. *Pigri circa pericula arbuſti.* Cùm arationi eſſent dediti, pigri erant circa pericula vitis, quam, ut inutile ferme arbuſtum, negligebant.

Cap. XIII. 1. *Et calamum.* Calamum aromaticum, de quo ſuprà Libr. XII. ſect. 49.

2. *Vinum murrhinam.* Vinum myrrhæ odore conditum.

3. *Et Ælium, & Ateium.* Bene Cl. Rezzonicus, & sic in Indice. Eſt Q. Ælius Tubero, qui multa de jure publico & privato ſcripsit.

4. *In Pſeudolo.* Act. II. Sc. IV, 51.

Cap. XIV. 1. *Diffundi ſolita.* In doliis recondi ſolita.

2. *Anno Urbis conditæ* DLXV. P. Licinium Craſſum & L. Julium Cæſarem anno U. C. DLXV. fuiſſe cenſores vidimus jam ſuprà Libr. XIII. ſect. 5. Perperam ergo in hoc loco Mſſ. & editio princeps aliæque habent, *DCLXV.* Ipſa vini vilitas argumentum eſt erroris.

3. *Octonis æris.* Octonis assibus, Gallicæ no-

ſtræ monetæ assibus 7. Vilia illa annonæ pretia vide adhuc Libr. XV. ſect. 1. Libr. XVIII. ſect. 2.

4. *Quadrantalia*. Quadrantal idem eſt ac memorata ſuprà amphora, ſect. 5.

5. *C. Sentius*. Crédiderim prænomen *C.* redundare. In Mſſ. & editione principe, *ampliùs C. Sentius*.

Cap. XVI. 1. *Diximus priore libro*. Suprà Libr. XII. ſect. 61. Prior autem ille eſt librorum, qui de arboribus tractant.

2. *Herba, dictum eſt*. Suprà Libr. XIII. ſect. 32.

3. *E ſiliquâ Syriacâ*. De quâ ſuprà Libr. XIII. ſect. 16.

4. *In ſextarios binos*. Bene Mſſ. Reg. 1. & 2. & editio princeps.

5. *Offis in muſtum*. Ex contritis herbis nardo Celtico, calamo, aſpalatho, offæ in muſtum, aut dulce vinum, dejiciebantur.

6. *Absinthites in XL. ſextariis muſti*. Bene Mſſ. Reg. 1. & 2. Malè recentiores editiones, *ſextarios*.

Cap. XVII. 1. *Diffuſa*. Diffuſa vina, in doliis condita, *des Vins entonnés*.

2. *Elutriatis*. Elutriata vina, *des Vins ſoutirés*.

Cap. XVIII. 1. *Ecbolada*. Ἐκβόλας Græcis dicitur abortus.

2. *His, quæ duraverint*. Vinis, quæ jactatum illum ferunt. Sic longâ navigatione meliora fiunt Burdegalensia vina. Illo jactatu plerumque labefactantur vina Burgundica. Audivi tamen vinum inter Autissiodorensia, *d'Auxerre*, optimum, dictumque hemicranium, *le Vin de migraine*, maris jactatum tuliſſe illæſum.

CAP. XIX. 1. *Præter imputata.* Nec imputatæ vitis, ut jam dictum eſt ſuprà, ſect. 14. nec fulmine tactæ, nec hominis ſuſpendio fœdatæ, vina prolibare diis fas eſt.

2. *Circumciſis vinaceis.* Circumcidere vinacea, *couper le marc.*

3. *Immundiore lapſu aliquo.* Ita ſcripti & editi libri. Nec redundat, *lapſu*; ut ſentiebat eruditus Petavius. Nec emendandum, ut volebat, *polluto* : ſed intelligendum, vina.

4. *Aut marmore.* Marmoris flore, ut loquitur Columella, XII, 7, *du Marbre en poudre.*

5. *Rabulanâ pice.* Pix eſt cruda ac vetus, quæ facilè raditur, & in pulverem redigitur. Raſis dicebatur, aut rabulana. Sic enim Columella, XII, 20. *Commiſceri raſis, quod eſt genus crudæ picis : eaque quantò eſt vetuſtior, tantò melior habetur : nam longo tempore durior facta, cùm eſt contuſa, in pulverem redigitur, & his medicaminibus admiſcetur. Satis eſt autem prædictis ponderibus ſex libras ejus miſceri.*

6. *Decoquunt ad ſapas.* Ad tertiam partem decoquunt; quemadmodum de ſapâ dictum eſt ſuprà, ſect. 11.

7. *Condimentis picis.* Non vina tantùm, ſed & vaſa pice condiebantur.

8. *Proximo dicetur volumine.* Libr. XVI, ſect. 21.

CAP. XX. 1. *Lentiſci.* Lentiſcus, *le Lentiſque cultivé*, medio menſe Auguſto & exeunte Septembri fundit maſtichen, *le Maſtic.* Vide Cl Tournefort, *Mémoires de l'Académie Royale des Sciences*, An. 1705. pag. 344.

2. *Arabica reſina.* E terebintho arbore fun-

ditur. Dioſcorid. I, 91. Vide & Cl. Tournefort, loc. cit.

3. *Colophonia.* Nomen retinet, *la Colophane.* Id nominis ducit a Colophone, oppido Ioniæ, ubi parabatur.

4. *Crudo flore reſinæ.* Crudus flos reſinæ eſt ipſa reſina, recens avulſa arbori, ante coſturam. Poſt coſturam appellatur crapula. De coquendi ratione vide Librum XVI. ſeſt. 22.

5. *Excitarique lenitatem.* Id dicimus, *donner du montant.* Nempe levioribus vinis quoddam ſaporis acumen additur.

6. *Crapulâ compeſci feritatem nimiam.* Coſtâ reſinâ mitigantur fumoſa vina.

7. *Virus addi.* Fumus vehementiaque adjiciuntur, quibus ebrietas inducitur.

8. *Pugnacibus.* Fumosis ac vehementibus vinis.

9. *Ex utroque condiri.* Ex flore crudo reſinæ, & ex crapulâ.

10. *Nec non alia, quæ eſt muſti.* Aliter quoque condiuntur vina, cùm iis infunditur decoſtum muſtum, quod picis vim & naturam ſupplet. De vinis ita conditis vide ſuprà, ſeſt. 9. & 24.

11. *Iterum ſponte fervere.* Id appellamus *du Vin tourné;* & vappa fit. De vappâ diſtum ſeſt. 8.

12. *Probroſum etiam hominum.* Vappæ enim dicebantur homines perditi ac luxurioſi; ut vappa dicitur vinum, quod perdidit ſaporem.

13. *Aceti enim nequitiæ.* Aceto quidem ineſt guſtûs nequitia; at virtus plurima ad magnos vitæ uſus.

14. *Brutia.* E Brutio, in Italiâ.

15.

15. *E picea resinâ.* Picea ſervat nomen, *le Picea, la Peſſe.* In Mſſ. Reg. 1. & 2. & editione principe, *e piceá resinâ.*

16. *Proximo volumine.* Libr. XVI. ſect. 16. & ſeqq.

17. *Piericam.* Pieria, regio eſt Macedoniæ.

18. *Naryciam.* Ita dictam a Narycio, Locrorum oppido. Vide autem Virgilium, Georgic. II, 438.

19. *Cato jubet.* Cato de Re ruſt. Cap. 25.

20. *Parte quadrágesimâ.* In Mſſ. Reg. 1. & 2. & editione principe, *quadringentesima.* At Cato, loc. cit. habet, *quadragesimâ.*

21. *In culeum.* In Mſſ. Reg. 1. & 2. *culleum.* Culeus continebat XX. amphoras. Vide ſuprà ſect. 5.

22. *Tortivum appellat.* Cato, loc. cit. *Tortivum muſtum circumcidaneum ſuo cuique dolio dividito.* Tortivum illud exprimitur circumcisis vinaceis, *après le Marc coupé.*

23. *Mucescere.* In Mſſ. Reg. Colb. & editione principe, *mulceſcere.* Quod fortè non ita ſpernendum. Id eſt vappeſcere, aut in vappam degenerare.

24. *Nitri naturam.* Nitri nomine vulgò antiqui intelligunt, *le Natron.*

CAP. XXI. *Stetere glaciatæ moles.* Id ſæpe viſum in prægelidis hiemibus. Immo in Septemtrionalibus regionibus glaciatur ipſe vini ſpiritus, *l'eau-de-vie;* ut expertus eſt Cl. Ellis, *Voyage à la Baye de Hudſon.*

2. *Doliis etiam intervalla.* Dolium capax quindecim amphorarum vidimus ſuprà Libr. IX. ſect. 48. Multa inventa ſunt in Herculanensibus cel-

lis ſictilia dolia, quæ plerumque continent octonas denas amphoras. Is quoque numerus inſcriptus eſt in dolio vetere, quod exſtat Romæ in villâ *Albani*. Quâ de re & modo quo vinum confecerint Romani vide Cl. Winckelmann, *Lettre ſur les découvertes d'Herculanum*, pag. 49.

3. *Flos vini.* Florem illum vini nos quoque appellamus, *la Fleur*.

4. *Plumbeis vaſis, non æreis.* Idem habet Columella, XII, 20. *Ipſa autem vaſa, quibus ſapa aut defrutum coquitur, plumbea potiùs, quàm ænea, eſſe debent: nam in coƈturâ æruginem remittunt ænea, & medicaminis ſaporem vitiant.* Suum quoque eſt plumbo vitium, *la litarge*, ut recentioribus experimentis compertum.

Cap. XXII. 1. *Hominis mentem mutet.* Ita Mſſ. Reg. 1. & 2. & editio princeps. Fruſtrà emendavit eruditus Harduinus, *homines mente mutet*.

2. *Sacco frangimus.* Sacco frangere, *paſſer par la toile*.

3. *Mors cogat.* Metus nempe mortis. Nam contra cicutam vinum remedio eſt, ut jam diƈtum eſt ſuprà ſeƈt. 7. & dicetur infrà Libr. XXIII. ſeƈt. 23.

4. *Pumicis farinam.* De hoc uſu vide infrà Libr. XXXVI. ſeƈt. 42.

5. *Balneis coqui.* Has quoque ganeas increpat Columella, in Præfat. Coƈturam illam balinearum dicimus, *le Bain ſec des poëles*.

6. *Graves produnt marito.* Oculi vino graves matronæ ſcelus produnt marito.

7. *Minùs diu bibunt.* Bene Mſſ. Reg. Colb. editio princeps, & Cl. Rezzonicus. Eſt adhuc

Italis proverbium, *chi più beve, meno beve.* Ergo non emendandum fuit, ut placuit erudito Harduino, *vivunt.*

8. *Tiberio Claudio principe.* Hic eſt Tiberius, Auguſti ſucceſſor.

9. *Unde & cognomen illi fuit.* Cognomen fuit Tricongii. Tres autem congii ſunt pintæ Pariſienſes 10 $\frac{1}{2}$. Tres quoque congios bibebat femina, quam memorat Hedylus apud Athenæum Libr. XI. pag. 488.

10. *Tiberio principe.* Ita Mſſ. Reg. 1. & 2. & editio princeps, & Cl. Rezzonicus.

11. *Binos congios.* Pariſienſes pintas 7.

12. *Pluribus modis per Gallias.* Cerviſia eſt, *la Biere*, quæ ex hordeo, frumento, aliiſque id genus, conficitur.

13. *Ægyptus quoque e fruge.* Hordeum malebant Ægyptii, ut cerviſiam ſuam conficerent, teſte Hecatæo apud Athenæum, Libr. X. pag. 447.

IN LIBRUM XV.

Cap. I. 1. *Annis populi Romani CLXXIII.* Bene Mſ. Reg. 2. Perperam Mſſ. Reg. 1. & editio princeps, *CLXXXIII.* Quod immeritò probavit eruditus Harduinus in alterâ ſuâ editione. Id enim regum Romanorum Chronologiam pervertit.

2. *Appio Claudio, Caci nepote.* Crediderim a Plinio fuiſſe ſcriptum, *Appio Claudio C. N.* Id eſt, *Caii nepote*; & librarios falsò repoſuiſſe, *Caci nepote.* Appius Claudius erat Appii Cæci filius, Caii nepos; ut videre eſt apud Ciceronem Libr. I. de Divin. & in Faſtis Capitolinis.

3. *Aſſibus veniere.* Gallicæ noſtræ monetæ aſſe $1\frac{1}{2}$. Tale enim tunc fuit aſſis pretium. De annonæ vilitate vide infrà Plinium Libr. XVIII. ſect. 4. Vini vilitatem vidimus ſuprà Libr. XV. ſect. 16.

4. *Singulis aſſibus.* Gallicæ noſtræ monetæ denariis $11\frac{3}{4}$. Tunc enim imminutum erat aſſis pretium.

5. *In plantariis.* Plantaria, *les Pépinieres.*

6. *Dixit Virgilius.* Georgic. II, 85.

7. *Interradi gaudent.* Interradere, *élaguer*, ne arbores fiant opaciores.

8. *Pede incluſo.* Pedem illum dicimus, *le Marc des olives.*

Cap. II. 1. *Agro Venafrano.* Nunc quoque *Venafro* in Campaniâ.

Cap. III. 1. *Amurcâ.* Amurca, *la Lie.*

2. *De omphacio docuimus.* Suprà Libr. XII. ſect. 60.

3. *Arceſſitâ commendatione.* Bene Mſſ. Reg. & editio princeps.

4. *Et ſuperbæ.* Eſt oliva maxima, Hiſpanica, C. B. *L'olive d'Eſpagne.* Purpureæ autem pauſiæ ſunt olea minor rotunda, rubro-nigricans. H. R. Monſp.

Cap. IV. 1. *Octogenis ſeſtertiis.* Octogena ſeſtertia ſunt Gallicæ monetæ libræ 15562.

2. *Turmas equitum Idibus Julii.* Hoc die tranſvehebantur equites Romani, ut videre eſt apud Livium IX, 46. *la courſe des Chevaliers Romains.*

3. *Oleaſtro.* Oleaſter, *l'Olivier ſauvage.*

Cap. IV. 1. *Fractas in lentiſco.* Bene Mſſ. Reg. 1. & 2. & editio princeps. Id eſt, in oleo lentiſcino, de quo infrà ſect. 7.

2. *Capulandum.* Deplendum, & in alia vaſa transferendum.

3. *Fiſcinas.* Fiſcina, *un panier d'oſier.*

4. *Trapetis.* Juxta Varronem, de Ling. Lat. Libr. IV. *Trapetes, molæ oleariæ vocantur. Trapetes, a terendo, nisi Græcum.* Græcis τραπέω, calco uvas.

5. *Premerentur iterum. Premi plus.* Aliter dividunt Mſſ. Reg. 1. & 2. & editio princeps. Sic enim habent : *premerentur. Iterum premi plus.* Quod non eſt ſpernendum, si ita intelligatur. Primùm, olivæ ſolidæ ſubjiciuntur prælo, & amurca exprimitur. Secundùm, trapetis fractæ premuntur, & is eſt poſt molam flos, *l'Huile vierge.* Tertiò iterum premuntur, & oleum tortivum cibariumque exprimitur.

6. *Gemino foro.* Forum, *la Cuve,* quo olivæ aut uvæ in torculari reponuntur, antequam premantur.

Cap. VII. 1. *Chamæleâ.* De quâ vide infrà Libr. XXIV. ſect. 82.

2. *E cici.* Cici, ſeu ricinus, *le Ricin, le Palma Chriſti.*

3. *Lucernis utile.* In Mſſ. Reg. Colb. Thuan. Chiffl. & editione principe, *exile.* Quod fortè melius. Judicent qui oleo cicino utuntur. Nunc ad medicos uſus adhibetur. De ejus medicâ vi vide infrà Libr. XXIII. ſect. 41.

4. *Ex grano quoque Gnidio.* De quo ſuprà Libr. XIII. ſect. 35. & infrà Libr. XXIII. ſect. 45.

5. *E caſtaneis.* Inter illas caſtaneas adnumeranda quoque mihi videtur caſtanea folio multifido, C. B. *le Marronier d'Inde.* Pulcherrimæ arboris uſum inde diſcimus. Fuere nuper qui candelas ex eâ paraverint.

6. *Ut dictum eſt in unguentis.* Suprà Libr. XII. ſect. 61.

7. *Gleucino.* Oleo gleucino, ſeu muſteo. De hoc oleo, & quomodo paretur vide Dioſcoridem, I, 67. Columellam, XII, 51.

Cap. VIII. 1. *Aut si folia.* Aut ſi libeat adſervare folia baccaſque myrti in baccis; id eſt, immaturas & virgis adhærentes.

2. *Aliudve id genus.* In Mſſ. Reg. & editione principe, *aliudve quod genus.*

Cap. X. 1. *Grandiſſimus pineis nucibus.* Grandiſſimus fructus pineis nucibus, *la pomme de pin.*

2. *Exiles nucleos.* Nucleos illos dicimus, *des Pignons.*

3. *Ferruginis.* Ferruginei coloris.

4. *Pityida vocant e pinaſtris.* Pinaſter, *le Pin ſauvage.* Pityis, *le Pignon du pin ſauvage.*

5. *Taurini.* Urbs eorum princeps Auguſta Taurinorum, *Turin.*

Cap. XI. 1. *Quæ vocamus cotonea.* Mala cotonea, *les Coins*, *le Cognassier* : Cydonia a Cydoniâ, *la Candie*, urbe Cretæ dicta.

2. *Minora ex eodem genere.* Ex Dioſcoride, I, 160. ſtruthea magna ſunt & minùs bona. Ex Galeno, Libr. de Sanitate tuendâ, Cap. ult. ſtruthiomela ſunt cydoniorum maxima. Unde pro *minora*, fortè emendandum *majora.* Si retinendum *minora*, erunt mala cotonea, minora, C. B. *le Cognassier mâle.*

3. *A ſtrutheis.* Poſt ſtruthea.

4. *Persica.* Mala Persica, *les Pêches*, *le Pêcher.*

5. *Dicta ſunt.* Suprà Libr. XIII. ſect. 34.

6. *E piris libralia.* Pira libralia, *la Poire de livre, le gros Rateau gris, la Poire d'amour.*

CAP. XII. 1. *Perſicorum palma duracinis.* Perſica duracina, *la Preſſe*, lætiſſimè quidem noſtris in provinciis proveniunt, ſed fructu duro palmam non obtinent. Quantò meliora perſica Corbeliana, *la Pêche de Corbeil*, aliaque id genus!

2. *Denariis ſingulis.* Denarius, ſunt Gallicæ monetæ aſſes 15 $\frac{1}{2}$.

3. *Triceni nummi.* Gallicæ monetæ ſunt libræ 5.

CAP. XIII. 1. *Turba prunorum.* Pruna, *les Prunes.* Prunus, *le Prunier.*

2. *Hordearia appellata.* Sunt pruna parva, præcocia, C. B.

3. *Aſinina.* Sunt pruna magna, rubra, rotunda, C. B. *La Prune cerizette.*

4. *Sunt & nigra.* Pruna nigra, carne durâ, C. B. *la Prune de perdrigon.*

5. *Laudatiora cerina.* Pruna cerina, *la Prune de Sainte Catherine.*

6. *Atque purpurea.* Eſt prunus myrobalanus, *le Myrobolan.*

7. *Armeniaca.* Mala Armeniaca, *les Abricots.* Alia quidem ſunt pruna rotunda, flava, dulcia, mali amplitudine, C. B. *la Prune d'abricot.* Sed de his non agit hîc Plinius.

8. *Et cerina.* Sunt pruna parva, ſerotina, cereola, Geſn. *la Mirabelle.*

9. *Amygdalina.* Pruna amygdalina Plinii, C. B. *le Rognon de Coq.*

10. *Damaſcena.* Pruna Damaſcena, *la Prune de Damas.*

11. *Myxæ.* Myxæ, *les Sébeſtes.*

12. *Pruna silveſtria.* Pruna silveſtria, *les Pruneilles.*

13. *De Perſeâ.* Eſt perſea Barrelerii, icon 878. lauri folio, ſed majore & odoratiore: fructus pyri formâ, intus nucleus & amygdala ſapore caſtaneæ. Frequens adhuc creſcit in Ægypto prope urbem *le Caire.* Ejus folia fructuſque occurrunt in multis antiquis Ægyptiorum monumentis. Quâ de re plura vide apud Cl. Mahudel, *Mémoires de l'Académie Royale des Inſcriptions*, Tom. III. pag. 174.

Cap. XIV. 1. *Cum ſuâ arbore diximus.* Suprà Libr. XII. ſect. 7. Mala citrea, *le Citronier*, dicta ſunt Medica, a Mediâ eorum patriâ.

2. *Ziziphа.* Ziziphus, *le Jujubier.*

3. *Et tuberes.* Crediderim tuberes eſſe Persica odoro fructu, *le Brugnon muſqué.* De his vide Martialem, Epigramm. XIII, 42. & 43. Suetonium in Domitian. Cap. 16.

4. *Conſulem vidimus.* Anno Urbis conditæ DCCLXXXIX.

5. *Aggeribus.* Aggeres illi, *les Terraſſes*, qui juxta domos excitabantur, ut parietes arboribus veſtirentur, & silvæ in tecta ſcanderent.

6. *Geſtioque.* Ita quidem libri ſcripti & editi. Emendandum tamen videtur, *Ceſtioque. G* pro *C* ſæpe occurrit in Mſſ. & Ceſtiana mala Romæ laudata memorat Galenus, nobis *les Pommes de Courtpendu.*

7. *Et Manlio.* In Mſſ. Reg. 1. & 2. & editione principe, *Mallio.*

8. *Gratissimi ſaporis, quæ Petisia.* Eſt malus ſapido fructu, ſtriis rubris picto, H. R. Par. *la Pomme d'api.*

9. *Cohærentia & gemella.* In nonnullis ſpeciebus occurrunt gemella illa mala, *les Pommes jumelles.* Non nota nobis ſpecies, cujus singuli fetus sint gemelli.

10. *Coloris, Syrica.* Eſt malus ſativa, fructu magno, intensè rubente, violæ odore. Tournefort. *la Calville d'Automne.*

11. *Muſtea.* Malus prægrandis, præcox, tenerrima, H. R. Par. *la Pomme de rambour.*

11. *Orbiculata.* Malus ſativa, fructu orbiculato, odorato. Tournefort. *la Pomme roſe.*

13. *Mammarum effigie.* Malus ſativa, fructu mammoſo. Tournefort. *la Pomme tapone.*

14. *Spadonia.* Sine ullo intus ſemine.

15. *Meloſoliis.* Vidi meloſolia, mala nempe e quibus unum alterumve folium erumperet; ſed id caſu contigit, non ex aliquâ peculiari ſpecie.

16. *Pannucea.* Ob tenerum fugacemque fructum, *les Paſſepommes.*

17. *Sanguineus color.* Nobis, *les Pommes de Rouveau.*

18. *Silveſtria.* Nobis, *les Pommes d'étranguillon, les Pommes de bois, les Pommes de malingre.*

CAP. XV. *In piris taxatur ſuperbia.* Pira ſuperba, fructu æſtivo, *les Poires muſcates, les Muſcadelles.*

2. *Cruſtumia.* Ita dicta a Cruſtumio, Etruriæ oppido. Ab Italis nunc appellantur *Gladiola.*

3 *Falerna.* Fructu autumnali, *la Poire Bergamotte.*

4. *Dolabelliana.* Fructu brumali, *la Poire à longue queue.*

5. *Pomponiana.* Fructu brumali, *le bon Chrétien d'hiver.*

X v

6. *Favoniana rubra.* Fructu æſtivo, *la Muſcadelle rouge, la groſſe Muſcadelle.*

7. *Aniciana, poſtautumnalia.* Aniciana illa, fructu brumali, *la Craſane, le Beurré plat.*

8. *Purpurea.* Fructu æſtivo, *le gros Oignonet, le Roi d'été.*

9. *Myrapia.* Fructu æſtivo, *la Poire de Parfum.*

10. *Hordearia.* Fructu æſtivo, *la Poire de Saint Jean, la Poire de hativeau.*

11. *Acidula.* Fructu æſtivo, *la Poire d'épargne, la Poire de Saint Sanſon.*

12. *Seſsilia.* Fructu autumnali, *le Doyenné, le Beurré blanc d'automne.*

13. *Viridibus oblongiſque.* Altera fructu autumnali, *la Verte-longue, la Mouille-bouche d'automne.* Altera fructu brumali, *le Rouſſelet d'hiver.*

14. *Volema.* Volema, dicta quoque ſuprà pira libralia, fructu brumali, *la Poire de livre, le gros Rateau gris, la Poire d'Amour.* Volema autem appellantur, quòd manûs volam impleant. Ea memorat Virgilius Georg. II, 88.

15. *Pervenit ad culmen.* Mſſ. Reg. Colb. Chiffl. Thuan. editio princeps & Harduinus, *ad columen.* Potior tamen videtur recepta in mediis editionibus emendatio.

16. *In malis Amerina.* Mala Amerina, *la Pomme de Renette.*

17 *Pulmentarii.* Pulmentarium illud, *la Marmelade.*

Cap. XVII. 1. *Capitibus ejus ſcilla.* Utroque palmitis capite infixo ſcillæ, *la Scille.*

2. *Ut ſuprà ſcriptum eſt.* Nempe in ſcrobe duorum pedum altitudinis, arenâ ſubſtrato, & fictili operculo, dein terrâ operto.

3. *Abietis, populi.* Bene Mſ. Reg. 1. Non ita bene alii, *abjectis.*

4. *Procul malis.* Procul a malorum, pomorumve, vicinio.

CAP. XVIII. 1. *Idaa.* Ita dicta ab Idâ, monte Troadis.

2. *Alexandrinam.* Appellatam ab Alexandriâ, Troadis oppido; vel ab Alexandro Paride, qui eâ coronatus fertur.

3. *Transiere gentibus.* Bene Mſ. Reg. 1.

4. *Quæ ſunt purpureæ.* Ficus nitidè purpureo fructu, *la Figue violette.*

5. *Calliſtruthiæ.* Fructu præcoci, intus roſeo, *la Figue Cordeliere, la Serventine.*

6. *Aratia alba.* Fructu globoſo, albo, *la groſſe Blanche, ronde.*

7. *Chelidonia.* Fructu purpureo, tardè matureſcente, *la petite Bourjaſſotte.*

8. *Alba ac nigra.* Alba fructu præcoci, albido, *la petite Figue blanche, ou précoce.* Fructu ſerotino, albido, *la Figue de Marſeille.* Nigra, fructu nigro, intus purpuraſcente, *la Figue noire.* Fructu nigro, intus albo, ſerotino, *la Noire blanche.* Ad hanc referenda eſt Alexandrina e nigris, de quâ paulo ſuprà dictum eſt.

9. *Cato de ficis.* Cato de Re ruſtic. Cap. 8.

10. *Super omnia eſt.* Bene Mſſ. Reg. editio princeps & Cl. Rezzonicus.

11. *Cato admonet.* Optimè Mſ. Reg. 2. In Mſ. Reg. 1. & editione prinsipe, *admonuit.* Malè Cl. Rezzonicus, *adiri monuit.*

12. *Sacro fulguribus.* Sacrum eſt comitium, ob fulgura ibi condita.

13. *Ruminalis appellata.* Abeſt a Mſſ. & editis libris vox, *ruminalis.* At ſupplenda certè eſt; & ſuppletam reperi in editione principe, antiquissimâ manu.

14. *Quod noviſſimè pugnavit.* Paulo ante Julii Cæſaris necem. Vide Suetonium in Jul. Cap. 10.

Cap. XIX. 1. *Caprificus.* Ficus eſt ſilveſtris, *le Figuier ſauvage.*

2. *E putreſcentibus.* Nos & antiqua & recens experientia meliora docuit. Nihil in orbe terrarum generatur niſi e ſemine. Idque palam fit caprificatione.

3. *Cerealeſque auras.* Auras Cereri ac frugibus ſalutares.

4. *Ficetis caprificus præmittitur.* Ficetum, *La Figuerie.* In ſummo autem ficeti limite conſeruntur caprifici, ut flatus culices evolantes ferat in ficos. Si deſint caprifici, aliunde illatæ, & colligatæ inter ſe, injiciuntur fico.

5. *In ficos.* Ita Mſſ. Reg. & editio princeps.

6. *Cauſa perficit.* Hîc mihi videtur vox una excidiſſe, & legendum, *cauſa perficit maturitatem.* Nempe his rimis, ut culicum morſibus, cerealis aura ſeu Solis vapor immittitur; ac proinde rimis eadem, quæ culicum operâ, cauſa perficit maturitatem. Sic quoque locum hunc emendatum volebat eruditus Petavius.

7. *Et caprificatione.* De totâ illâ & admirabili caprificationis operâ vide Cl. Tournefort, *Voyage*, Tom. II. pag. 23 & ſeqq. & *Mémoires de l'Académie Royale des Sciences*, an. 1705. pag 340. & ſeqq.

8. *Frumenta intus.* Micæ ſunt, ſeu grana, quæ Plinius vocat frumenta.

9. *Minui jubeat per fici maturitatem.* Verba illa, *per fici maturitatem*, gloſſema eſſe opinabatur eruditus Petavius, & ad ſuperiora perti-

nere. Quod tamen minimè crediderim. Hæc autem cibaria docet Cato de Re ruſtic. Cap. 56. *Familiæ cibaria... Ubi vineam fodere cœperint, panis pondo V. uſque adeò dum ficus eſſe cœperint: deinde ad pondo IV. redito.*

10. *Cavnæ.* Id illuſtrat Cicero de Divin. Libr. II. num. 84. *Cùm M. Craſſus exercitum Brundisii imponeret, quidam in portu caricas Cauno advectas, Cavneas clamitabat. Dicamus, si placet, monitum ab eo Craſſum, caveret ne iret.* Interpretabantur enim, *cave ne eas.*

Cap. XX. 1. *Meſpila.* Meſpilus, *le Nefflier.*

2. *Anthedon.* Eſt meſpilus apii folio laciniato, C. B. *l'Azerolier.*

3. *Setania.* Eſt meſpilus Germanica, folio laurino, non ſerrato, C. B. *le Nefflier;* quibuſdam in locis appellatur, *le Meſlier.*

4. *Gallicum vocant.* Eſt meſpilus apii folio, silveſtris, ſpinoſa, ſive oxyacantha, C. B. *l'Epine blanche, l'Aubepin.*

Cap. XXI. 1. *Sorbis.* Sorbus, *le Sorbier, le Cormier.*

2. *Hæc obnoxia acori.* Hæc eſt ovata ſpecies, ſeu ſorbus fructu ovato.

3. *Ceteris vini ſapor.* Sorbus eſt fructu turbinato, aut pyriformi.

4. *Quartum genus torminale.* Eſt ſorbus torminalis & cratægus Theophraſti, J. B. *l'Alizier.* De eâ plura infrà Libr. XXVII. ſect. 40.

5. *Cato & ſorba.* Cato de Re ruſtic. Cap. 7.

Cap. XXII. 1. *Nuces juglandes.* Nux juglans, *le Noyer.*

2. *Feſcenninorum.* Feſcennini verſus in nuptiis canebantur.

3. *Perſicum.* Mſ. Reg. 1.

4. *Fragilive.* Nux fragili putamine, *la Noix méſange.*

5. *Abellinas.* Nux abellina, *l'Aveline.*

6. *Amygdalis.* Amygdalus, *l'Amandier.*

7. *Ipsi retulimus.* De piſtaciis dictum ſuprà Libr. XIII. ſect. 10.

CAP. XXIII. 1. *Caſtaneas.* Caſtanea, *le Châtaignier.*

2. *Dios balanum.* Dios balanum, & Etereiana, de quâ mox infrà, ſunt caſtaneæ majores, *le Marronnier.*

3. *Ruminatione.* Ob illam ſcrupuloſam corticis intra nucleos ruminationem, ſeu replicationem, auſteriores ſunt & mandi difficiles.

CAP. XXIV. 1. *Prædulces siliquæ.* Siliqua, *le Caroubier;* ejus verò fructus, *les Carouges.* Hæ ſunt siliquæ, quibus veſcebatur prodigus adoleſcens. D. Luc. XV, 16.

2. *Moris succus.* Morus, *le Mûrier.*

3. *In rubis,* Rubus, *la Ronce.* Ejus fructus, *la Mûre des haies.*

4. *Fragis.* Fragaria, *le Fraisier.* Fraga, *les Fraiſes.*

5. *Unedoni.* Unedo, sive arbutus, *l'Arbousier.*

6. *Ex argumento fit.* Ita Mſſ. Reg. Ambrosian. editio princeps, & Cl. Rezzonicus.

7. *Sambuci.* Sambucus, *le Sureau.*

8. *Cornis.* Cornus, *le Cornouiller.*

9. *Aquifolio.* Aquifolium, *le Houx.*

CAP. XXV. 1. *Cerasi.* Ceraſus, *le Cerisier.*

2. *In Italiâ ad annum.* Bene Mſſ. Reg. 1. & 2.

3. *Eadem, ut diximus.* Eadem ceraſa. *Ut diximus*, redundare mihi videtur. Fruſtra eruditus Harduinus indicat Librum XIII. ſect. 21.

4. *Aproniana.* Eſt ceraſus racemoſa, hortenſis, C. B. *le Cériſier à trochets.*

5. *Lutatia.* Sunt ceraſa nigra, Tabern. *le Meriſier.*

6. *Cæciliana.* Sunt ceraſa rubra & acida, *le Ceriſier.*

7. *Junianis.* Ceraſa carne tenerâ & aquoſâ, C. B. *le Guinier.*

8. *Duracinis, quæ Pliniana.* Fructu magno & cordato, *le Bigarreautier.*

9. *Luſitanis.* Sunt ceraſa acida, rubella, J. B. *le Griottier.*

10. *Chamæceraſi.* Ceraſa pumila, *le Ceriſier nain.*

Cap. XXVIII. 1. *Non ſunt pariter odor.* Odor & ſapor non ſunt pari modo.

2. *In Ægypto diximus gigni.* Suprà Libr. XIII. ſect. 17. ubi de Perſicâ arbore dictum.

3. *Vitiumque cinctum.* Vitium pro nucleo dictum.

4. *In palmarum genere.* Quas ſpadones appellavit ſuprà Libr. XIII. ſect. 8.

5. *Quam in Ægypto.* Vide ſuprà Libr. XIII. ſect. 17.

6. *Quædam vaſculis.* Vaſcula ſunt in Punicis, meſpilis, & loto, pars ſumma, quæ cava eſt, & quasi umbilicata.

Cap. XXIX. 1. *Myrtidanum, ut diximus.* Suprà Libr. XIV. ſect. 19. dictum eſt de myrtidano, sive de vino baccis myrti ſilveſtris facto.

2. *Arbor ipſa.* Myrtus, *le Myrte.*

3. *Noſtratem, patulo.* Hæc eſt myrtus latifolia, Romana, C. B.

4. *Tribus heminis.* De menſuris vide infrà Libr. XXI. ſect. ult.

5. *Saccis antè perfuſis.* Antequam liquarentur vina, ſacci, *la toile*, myrteo oleo perfundebantur.

6. *Geſtatæ modò.* Ita Mſſ. Reg. & editio princeps. In recentioribus editionibus fruſtra emendatum, *geſtatæ manu.*

7. *Ovans ingreſſus Urbem.* Anno Urbis conditæ CCLI.

8. *Triumphavit de Corsis.* Anno Urbis conditæ DXXIII.

CAP. XXX. 1. *Tinus.* Tinus, *le Laurier-Tin.*

2. *Et regia.* Laurus regia, *le Laurier Royal, le Laurier d'Egypte.*

3. *Ut docebimus ex eâ lauru.* Infrà ſect. 40.

4. *Taxa.* Laurus taxa, *le Laurier-If.* A Cl. Tournefort dicitur ruſcus anguſtifolius, fructu folio innaſcente.

5. *Chamædaphne.* Chamædaphne, & laurus Alexandrina, *le Laurier Alexandrin*, ad ruſcum quoque pertinent. Alexandrina autem dicitur ab Alexandriâ Troadis. De chamædaphne vide & infrà Libr. XXIV. ſect. 81.

6. *Daphnoides.* Hæc videtur eſſe thymelæa lauri folio, ſemper virens, ſeu laureola mas, Tournefort. *La Lauréole, le Garou à feuilles de laurier.*

7. *Fulmine ſola non icitur.* Id falſum eſſe experientia demonſtravit. At certum eſt reſinoſas arbores fulmini eſſe minùs obnoxias, illud etiam repellere. Contrà aquoſæ arbores ſæpe fulmini

bus iciuntur. Quod ad electricæ vis leges meritò refert Cl. Toaldo.

8. *Ligno torquente.* Quam utilitatem interaneis & nervis præſtet dicetur infrà, Libr. XXIII. ſect. 80.

9. *Liviæ Druſillæ.* Livia eſt Auguſti uxor, dicta quoque Julia Auguſta, ut jam obſervavi.

10. *Ad gallinas.* Hæc Cæſarum villa fuit prope Romam inter loca, quæ dicuntur *Prima-porta* & *Precòio.*

11. *Mutatis triumphalibus.* Abjecta enim eſt in triumphalibus laurus ſterilis, cujus prior fuerat uſus, ut dictum eſt ſect. 39.

12. *Imponitur viris.* Sic Tullius, Ciceronis libertus, cognominatus eſt Laurea. De eo vide infrà, Libr XXXI. ſect. 3.

13. *Diſtinguuntur appellatione.* Arbor, laurus appellatur: folium, laurea.

14. *In Aventino.* In monte Aventino, & regione Urbis XIII.

IN LIBRUM XVI.

CAP. I. 1. *Diximus & in Oriente.* Suprà, Libr. XIII. ſect. 50.

2. *Chaucorum.* De quibus ſuprà, Libr. IV. ſect. 29. Nunc *la Friſe.*

3. *Dubiumque terræ ſit, an pars maris.* Bene editio princeps.

4. *Contingit.* Bene Mſ. Reg. & editio princeps.

5. *Lutum ventis magis.* Lutum illud dicimus *la Tourbe.* Tam indeficiens eſt tot ſæculis materia, quam meritò laudat Cl. Guicciardinus, *Belgii deſcriptio*, pag. 242.

6. *Duos præcipuè lacus.* Locorum faciem mutavit maris violentia; eaque loca nunc obtinet *le Zuyderſée.*

Cap. II. 1. *Arcus ad ramos.* Radices erigebant ſe in arcus ad ramos uſque.

Cap. III. 1. *Generis omnes.* Ita Mſſ. Reg. & editio princeps.

Cap. IV. 1. *In privatum agi.* Bene Mſ. Chiffl. & Cl. Rezzonicus.

2. *Sacroſancta omnia.* Bene editio princeps.

3. *Profana facere.* Bene Mſſ. Reg. & editio princeps.

4. *Ut & triumphaturis.* Bene Mſſ. Reg.

5. *Tulli Hoſtilii regis.* Ita Mſſ. Reg. & editio princeps.

6. *Sub ipſo Jove.* Olympio.

7. *Auxilia.* Milites auxiliares.

Cap. V. 1. *Per Hiſpanias, ſecundis menſis.* In Bæticâ, *l'Andalouſie*, maximè naſcitur glans illa dulcis, quæ per totam Hiſpaniam magnatibus dono mittitur. Venalis etiam Salmanticæ & alibi Octobri menſe proponitur.

Cap. VI. 1. *Fagi glans.* Fagus, *le Hêtre*: vulgò *le Fau*, *le Fouteau.* Fagi glans; *la Faine.*

2. *Muribus.* Mus ille, *le Mulot.*

3. *Robur, quercus, eſculus, cerrus, ilex, ſuber.* Robur eſt quercus foliis molli lanugine pubeſcentibus, C. B. *le Chêne à feuilles un peu velues.* Quercus eſt quercus latifolia, mas, brevi pediculo, C. B. *le Chêne à larges feuilles & le fruit à courts pedicules, le Rouvre.* Eſculus, eſt quercus parva, sive phagus Græcorum, C. B. *le petit Chêne.* Cerrus eſt quercus calyce echinato, glande majore, C. B. *le Chêne à cupules*

hériſſées d'épines, le gland fort gros. Ilex, *le Chêne verd.* Suber, *le Liége.*

4. *Ilicis duo genera.* Alterum, oblongo ſerrato folio C. B. *l'Yeuſe, le Chêne verd à feuilles oblongues & dentelées* : alterum folio anguſto non ſerrato, C. B. *le Chêne verd à feuilles étroites & non dentelées.*

5. *Smilacem.* Smilax eſt ilex folio rotundiore molli modicéque ſinuato, C. B. *le Chêne verd à feuilles rondes & à épines molles.*

6. *Aquifoliam.* Eſt ilex folio aquifolii, *le Chêne verd à feuilles de houx.*

7. *Homerus acylon.* Homer. Odyſſ. κ'. verſ. 242.

8. *Molliorque femina.* Eſt quercus latifolia femina, C. B. *le Chêne à larges feuilles, & le fruit à queues longues.*

9. *Probatur & ea cujus in balano.* Id autem contingit, teſte Theophraſto, Hiſt. Plant. III, 9. in eſculo, & in haliphlœo, de quâ arbore mox dicetur.

10. *Niſi mari.* Hæc Plinius ad quercum latifoliam, marem, retulit, quæ ad eſculum & haliphlœon pertinent.

12. *Hemeris vocatur.* Hemeris eſt quercus cum longo pediculo, C. B. *le Chêne à grappes.*

13. *Excelsissima autem ægilops.* Eſt quercus calyce hiſpido, glande minore, C. B. *le Chêne à cupule épineuſe, le fruit petit.*

14. *Dureſcens calyx.* Dureſcens calyx camini. Sic adhuc noſtris in silvis fit carbo.

15. *Haliphlœos.* Haliphlœos eſt quercus Burgundiaca, calyce hiſpido, C. B. *le Chêne de Bourgogne à cupule raboteuſe.*

17. *Fungoſam carnem.* Hæc caro nobis dicitur *une chair ſpongieuſe & mollaſſe.*

18. *Gallam.* Galla, *la Noix de galle.*

CAP. VII. 1. *Plurima & alia gignit.* Cùm quamplurima ſint inſectorum genera, quæ foliis fructibuſque quercûs paſci gaudeant, inde tot ibi reperiuntur gallarum genera.

2. *Cocci colorem.* Color ille, *la Couleur d'écarlate.*

3. *E foliis convolutas pilulas.* Inſecta ſunt, quæ dicuntur *les Gall'inſectes*, quæ tria quercûs folia convolvunt, pilulaſque conficiunt, quas glutinosâ materiâ mollibuſque floccis farciunt, ut ibi ova ſua deponant, naſcanturque culices.

CAP. VIII. 1. *Rores melleos, e cælo, ut diximus.* Suprà, Libr. XI. ſect. 12. At non e cælo, ſed ex arborum reſpiratione, ut recentioribus obſervationibus conſtat.

2. *Ilex, ſolo provocat cocco.* Ilex eſt aculeata, cocciglandifera, C. B. *le Kermès.* Coccus ipſe dicitur *le Kermès, le Vermillon, la Graine d'écarlate.*

3. *Granum hoc.* Non tam granum eſt, quàm inſectum vermiculuſve. Ineunte menſe Martio minus eſt grano milii. Menſe Aprili ſuum incrementum accepit, rotundum ac craſſum, ut cicer, quadam bombycinâ lanugine tectum, intus plenum liquoris rubicundi, ut ſanguinis pallidi. Medio menſe Maio in hoc grano, ſub inſecti ventre, reperiuntur 18 aut 20000 grana minima rotùnda, quæ totidem ſunt ova. Tum colligitur coccus mane, antequam Sol rorem abſtulerit. Sunt feminæ, quæ ſingulis diebus pondus binarum librarum cocci colligant. Coccus

BIBLIOTHECA BODLEIANA

aceto aſpergitur, & Sole ſiccatur, ut ovorum ſemina pereant: aliter in lucem eruptura & avolatura. Aliquando bis in anno colligitur coccus. Qui naſcitur in ilicibus prope mare, rubicundior eſt, quàm qui procul.

4. *Parvæ aquifoliæ ilicis.* Eſt ilex media, cocciferæ ilici plane ſuppar, folio aquifolii. Tournefort.

5. *Penſionem alteram tributi.* Duplex erat tributi collatio: altera in capite, altera in cenſu. Penſionem alteram tributi, nempe ex cenſu, pauperibus Hiſpaniæ donabat coccus, *le Kermès.*

6. *In conchylii mentione tradidimus.* Suprà Libr. IX. ſect. 65.

7. *Agaricum ferunt.* Agaricum, *l'Agaric de chêne*; quo tam feliciter nunc utimur in ſiſtendo ſanguine.

8. *Sola quæ vocatur ægilops.* Cum talibus tamen pannis quercum latifoliam, *le Rouvre*, exhibet Cl. Du Hamel, *Traité des Arbres & arbuſtes*, Tom. II. pag. 210.

9. *Odoratos, ut diximus.* Suprà Libr. XII. ſect. 50.

10. *Aut in Galliâ omnino.* Suber nunc frequens naſcitur in Narbonensi Galliâ, & maximè in Aquitaniâ, ubi *Condom, Nérac, les Landes de Bajas*, &c.

Cap. X. 1. *Pinus atque abies.* Pinus, *le Pin.* Abies, *le Sapin.*

2. *Ex iis pinus.* Pinus ſativa, C. B. *le Pin, le Pin pignier*, cujus coni ſunt magni & amygdalæ edules.

3. *Quo dicemus modo.* Infrà, ſect. 23.

4. *Quos tibulos*, Pinaſter, ſeu tibulus, eſt pi-

nus ſilveſtris montana altera, C. B. Italis dicta *Mugho*. Nobis, *le Pin de montagne*, *le Torchepin*, *le Pin-ſuffis*.

5. *Picea*. Picea eſt abies mas, ſeu abies tenuiore folio, fructu deorſum inflexo. Tournefort. *La Peſſe*, *le Picea*, *le Sapin*, *l'Epicia*.

6. *Larix*. Larix, *le Mèleze*.

7. *Eſt teda*. Eſt pinus ſilveſtris montana, tertia, C. B. Italis dicitur *Cembro*. Ad eam accedit ſpeciem, quæ dicta ſuprà, *le Torchepin*, *le Pin-ſuffis*.

8. *Exceptâ larice, quæ nec ardet*. Id falſum eſſe conſtat quotidianâ experientiâ. Mox ipſe Plinius uſtas laricis radices memorat; & infrà Cap. 12. ait laricem maſculam uri in Macedoniâ.

9. *Illa craſſior*. *Illa* pro *hæc* uſurpatur. Id enim intelligendum de larice.

10. *Taxus*. Taxus, *l'If*.

11. *Mas noxio fructu*. In Galliâ & Britanniâ, *l'Angleterre*, multi comederunt baccas taxi ſine ullo damno. Sæpe quoque, ut multis compertum eſt exemplis, taxi baccæ venena fuere præſentissima. Diſtinguendæ ergo ſunt taxi ſpecies.

Cap. XI. 1. *Cum multâ aſtulâ*. Ita Mſſ. Reg. 1. & 2. Aſtula, *des copeaux*, *des éclats*.

2. *In ſartagine cinere ferventi*. Bene Mſ. Reg. 2. & editio princeps. In Mſ. Reg. 1. & recentioribus editionibus, *in ſartagine referventi*.

Cap. XIII. 1. *Fraxinum*. Fraxinus, *le Frêne*.

2. *Experti prodimus*. Id & alii ſunt experti, & verum eſſe comperere. Alii verò id quoque experti, negavere. Nempe diverſas fraxini ſpecies adhibuere. Sic fraxini folia depaſcuntur cantharides; fraxini floriferæ, *le Frêne à fleurs*, folia non attingunt.

Cap. XIV. 1. *In tiliâ.* Tilia, *le Tilleul.*

Cap. XV. 1. *Acer.* Acer, *l'érable.*

2. *Citro ſecundum.* Atlanticæ citro de quâ dictum ſuprà, Libr. XIII. ſect. 29.

3. *Carpinum.* Carpinus, *le Charme.*

Cap. XVI. 1. *In alno.* Alnus, *l'Aune.*

2. *Staphylodendron.* Staphylodendron, *le Nez-coupé, le Faux-piſtachier.*

3. *Buxo.* Buxus, *le Buis.*

4. *Oleaſtrum.* Rectè obſervavit Dalecampius aut Plinium, aut ejus librarium erraſſe, & legiſſe ἀγριέλαιον, oleaſtrum, ubi Theophraſtus ſcripsit ἄγριον ὅλον, totum silveſtre.

Cap. XVII. 1. Ulmus, *l'Orme.*

2. *Non ferunt ſamaram.* Samaram, sive ſemen, ferunt; ſed rariorem, primâque germinatione, & inter frondes latitantem.

Cap. XVIII. 1. *Ornus.* Ornus eſt fraximus humilior, *le Frêne nain, le Frêne de Montpellier.*

2. *Cotinus.* Cotinus, *le Fuſtet.* Ejus ligno utimur ut fiat luteus color, *la teinture jaune.*

3. *Sanguinei frutices.* Virga ſanguinea, ſeu cornus femina, C. B. *le Sanguin, le Bois punais.*

4. *Geniſta.* Geniſta, *le Genêt.*

5. *Betulla.* Betulla, *le Bouleau.*

6. *Et ſpina.* Spina alba, *l'Epine blanche.*

7. *Corylus.* Corylus, *le Coudrier.*

8. *Laburnum.* Laburnum eſt anagyris fœtida, C. B. *l'Anagyris puant, le Bois puant.*

9. *Jovis barba.* Barba Jovis, *l'Ebene de Crete.*

10. *Salices.* Salix, *le Saule.*

11. *Siler.* Juxta Cæſareum eſt evonymus vulgaris, *le Fuſain.* Potior videtur Dalecampius,

cui eſt alnus nigra, baccifera, C. B. *l'Aune noir, la Bourdaine.* De Silere vide adhuc infrà, Libr. XXIV. ſect. 44.

12. *Liguſtra.* Liguſtrum, *le Troene.*

13. *Vaccinia.* Vaccinium Italicum eſt vitis Idæa, *l'Airelle.* Vaccinium autem Gallicum eſt gladiolus, *le Glaïeul*; de quo plura vide Libr. XXI. ſect. 97.

CAP. XX. 1. *Sabinæ.* Sabina, *la Sabine, le Savinier.*

2. *Ahododendron.* Rhododendron, ſeu nerion, *le Laurier-roſe.*

CAP. XXII. 1. *Aquifolio.* Aquifolium, *le Houx.*

2. *Adrachne in Græciâ.* Adrachne eſt arbutus folio non ſerrato, C. B. *L'Adrachné, l'Arbouſier à feuilles non dentelées.* Arborem deſcribit, ejuſque fructum comedit Cl. Tournefort, *Voyage*, Tom. III. pag. 362.

CAP. XXII. 1. *Crotoni, quam & cici.* Eſt *le Ricin, le Palma Chriſti.* Vide ſuprà, Libr. XV. ſect. 7.

CAP. XXIII. 1. *Populi tria genera.* Populus alba, *le Peuplier blanc*; nigra, *le Peuplier noir*; Libyca, *le Peuplier tremble, le Tremble.*

2. *Supernè candicans, inferiore parte viridi.* Contrà verò folium populi albæ ſupernè eſt viride, & inferiore parte candicat.

3. *Sidus confectum.* Id eſt, peractum eſſe ſolſtitium.

CAP. XXIV. 1. *In aliis gentium.* Ut apud Seras aliosque. Vide ſuprà, Libr. VI. ſect. 20.

CAP. XXV. 1. *Paliurus.* Paliurus, *le Paliure, le Porte-chapeau.*

2

2. *Geminatur germinatio.* Bene editio princeps. In Mſſ. Reg. 1. & 2. & recentioribus editionibus, *germinatur germinatio.*

Cap. XXVI. 1. *Alaternus.* Alaternus, *l'Alaterne.*

2. *Arborem ex quâ Phyllis.* Arbor illa eſt amygdalus, *l'Amandier.*

Cap. XXIX. 1. *Diximus in glandiferis.* Suprà ſect. 9. ad 14.

Cap. XXX. 1. *Quod crataegum vocant.* Theophraſtus, Hiſt. Plant. III, 15. mox poſt buxum egit de cratægo. Inde, ut rectè obſervat Dalecampius, error Plinii, qui buxi granum appellavit cratægum.

2. *Viſcum.* Viſcum & hyphear de ilice dixit Theophraſtus, Hiſt. Plant. III, 16. quod Plinius malè tribuit buxo. Viſcum & hyphear adhuc memorat Plinius infrà ſect. 93.

3. *Loto tranſmarina.* Lotus eſt Africana, de quâ dictum eſt ſuprà Libr. XIII. ſect. 32.

4. *Lotos, sive faba Græca.* Lotos illa eſt guaiacana, J. B. *l'Aliſier d'Afrique.*

5. *Malis.* Malus, *le Pommier.*

Cap. XXXII. 1. *Suo dicemus volumine.* Infrà Libr. XVII. ſect. 9. & ſeqq.

2. *Docuimus.* Suprà Libr. XII. ſect. 7.

Cap. XXXIII. 1. *Prodiderit Cato.* Cato de Re ruſtic. Cap. 48. & 151.

2. *Quos Albos vocant.* Montes illi Albi ſunt *les montagnes de la Sfachia, près de la Canée.* Quæ Plinius hîc prodit de cupreſſo, *le Cyprès*, inter nives creſcente obſervavit Cl. Tournefort, *Voyage*, Tom. I. pag. 32. & refutat quæ ca-

lumniatus fuerat Belon. *Obſervat.* Cap. 5.

3. *In herbarum naturâ dicemus.* Infrà Libr. XIX. ſect. 15.

Cap. XXXIV. 1. *Crocatum.* Eſt ſemen ederæ chryſocarpi.

2. *Erythranum, & chryſocarpum.* Erythranum dicitur a rubro acinorum colore; chryſocarpum ab aureo, aut crocato, fructu, *le Liere à fruit doré.* De quo vide Cl. Tournefort, *Voyage*, Tom. II. pag. 246.

3. *Chamæciſſos.* Eſt edera terreſtris, *le Lierre terreſtre.*

Cap. XXXV. 1. *Smilax.* Nomen retinet, *le Smilax.*

2. *Virgine ejus nominis.* Vide Ovidium, Metamorphos. IV, 283.

3. *Codicilli.* Codicilli, *les Tablettes à écrire.*

Cap. XXXVI. 1. *Arundines.* Arundo, *la Canne, le Roſeau.*

2. *Deliciis gratæ.* In tibiarum uſu.

3. *Calami, Ægyptii maximè.* Eſt arundo ſcriptoria, atrorubens, C. B. Talis penes me eſt calamus.

4. *Arundini quidem Indicæ.* Arundo illa, *le Bambou*; de quâ accuratissimè ſcripsit Cl. Cibot, *Mémoires concernant l'Hiſtoire, les Sciences, &c. des Chinois*, Tom. II. pag. 623. Tanta autem eſt huic materiæ firmitas, ut in Sinenſibus monumentis ſtent ante mille annos columnæ arundinaceæ, tantumdem adhuc duraturæ.

5. *Varia Laconicis.* Eſt arundo Indica, variegata, sive Laconica Theophraſti, *la Canne Royale.*

6. *Naſcens adarca.* Adarca eſt ſalsilago concreta, quæ e ſpuma aquæ circa arundines tenues naſcitur. Vide & infrà Libr. XX. ſect. 88. Libr. XXXII. ſect. 52.

7. *Armamenta ad incluſos cantus.* Armamenta illa dicimus *des Inſtrumens à vent.* Ex illis ſpadonibus arundinibus fiebant, quibus inclusi cantus.

8. *Sub Arcturo.* Septembri menſe.

9. *Ligulis.* Ligulas dicimus, *les Anches des flûtes.*

10. *Ex ſuâ quamque tantùm arundine.* Perſuaſum erat ex ſuâ quamque tantùm arundine & tibiam & ejus ligulam eſſe ſumendam, ut congruerent, foretque concentus, *l'accord*, *l'harmonie.*

11. *Lævæ tibiæ.* Læva tibia erat, quæ lævâ manu tenebatur: dextra tibia, quæ dextrâ manu. Lævæ tibiæ conveniebat pars arundinis radici proxima: dextræ tibiæ, pars proxima cacumini.

12. *Loto.* Lotus eſt Africana, de quâ dictum ſuprà Libr. XIII. ſect. 32.

13. *Oculis diſpoſitis.* Oculos illos dicimus *des Drageons.*

14. *Corrudam.* Corruda, *les Griffes d'aſperge*, *l'Aſperge.*

CAP. XXXVII. *Aliæ virgas.* Salix illa, *l'Oſier.*

2. *Supinarum in delicias cathedrarum.* Supinæ cathedræ, *des Chaiſes à dos.*

3. *Ex brevi pugno.* Pugnus, *la Tête.* Inde ſalices illæ dicuntur *les Têtards.*

4. *Græca rubens.* Salix illa, *l'Oſier rouge.*

5. *Solido ligat nexu.* Non fiſſa, ſed ſolida & integra ad ligandum adhibetur.

6. *Scirpi fragiles.* Scirpus, *le Jonc.*

7. *Ad tegulum tegeteſque.* Tegulum, *un Chapeau de Jonc.* Tegetes, *des Nattes de jonc.*

8. *In inferiore Nili parte.* Mſſ. Reg. 1. & 2. & editio princeps.

9. *Papyrum.* Bene Mſſ. Reg. 1. & 2. Malè editio princeps, *papyri.* Recentiores editiones, *papyri ſunt.*

10. *Rubi.* Rubus, *la Ronce.*

11. *Tertium genus Idæum.* Rubus Idæus, *le Framboiſier.*

Cap. XXXVIII. 1. *Ceraſis gumminoſus.* Bene Mſſ. Reg. 1. & 2.

2. *Alburnum.* Alburnum, *l'Aubier.*

3. *In venabulis.* Venabulum telum eſt longo ferro inſtructum, *un Epieu.* Magnus quondam ejus uſus in apri aliarumque truculentiorum ferarum venatione.

Cap. XXXIX. 1. *Tigna & quibus auſert.* Tigna illa, & quadrata, *des Bois équarris.*

2. *A brumâ ad Favonium.* Meliùs Theophraſtus, Hiſt. Plant. V, 1. μετὰ τρυγητὸν καὶ Ἀρκτοῦρον, poſt vindemiam & Arcturum, ſive Arcturi ortum.

3. *Arcturi occaſu.* Hîc certè errat Plinius; &, ut patet ex Theophraſto, emendandum, *Arcturi ortu.* Arcturi ortus fit pridie Idus Septembris. Occaſus fit pridie Idus Martii. Certè ſcripſerat Plinius, *Arcturi ortu, & ante eum Fidiculæ occaſu, noviſſimâ ratione ſolſtitio.* Et tunc vera ſunt omnia. Fidiculæ occaſus eſt VI. Idus Au-

ſuſti. Errat eruditus Harduinus; qui Arcturi occaſum defendit.

4. *Reddetur ſuo loco.* Infrà Libr. XVIII. ſect. 57. & ſeqq.

5. *Neque vitiatur.* Ita Mſ. Chiffl. & editio princeps.

6. *Noviſsimum diem brumæ.* Non eſt primus dies brumæ, ut exiſtimavit eruditus Harduinus: ſed noviſsimus, ſeu ultimus dies brumæ, qui incidit in V. Idus Februarii, ſeu diem 9. Februarii; & veris initium habebatur IV. Id. Februarii, ſeu dies 10. Februarii, cùm calor de terrâ procedit. Quâ de re plura dicenda haberem, nì obſtaret adnotationum brevitas.

7. *Proximè, cùm ſuprà.* Ad æternitatem proximè accedet materies, cùm coitus Lunæ incidit in occaſum ſuprà dictorum ſiderum Fidiculæ & Arcturi.

8. *E carpino atrâ.* Malè Mſſ. Reg. *e ſappino atrâ.* Sic quoque habent quidam libri Catonis, de Re ruſtic. Cap. 31. At optimi rectè habent, *e carpino atrâ.* Carpinus, *le Charme.* Præcipua adhuc eſt ea arbor ad hos uſus, ut teſtatur ipſe Cl. Pontedera.

9. *Idemque mox.* Cato, ibid. Cap. 37.

10. *Intermeſtri.* Intermeſtris Luna eſt interlunium coituſque Lunæ.

11. *Lunâque dimidiatâ.* Luna hæc dimidiata, *le premier quartier de la Lune.*

12. *Tum effodias.* Malè Mſſ. Reg. 1. & 2. *tam effodias.* Peſſimè editio princeps aliæque, *tum ne effodias.* Emendandum eſt, *tum effodias*; ut patet ex Catone, loc. cit.

13. *Ne quam materiam doles.* Bene Cato,

loc. cit. Malè in Mſſ. Reg. editione principe aliiſque Plinii, *nigram materiam.*

14. *M. Varro adverſùs defluvia.* Varro de Re ruſtic. I, 37.

15. *Inteſtina opera.* Opera ſunt, quibus interiora domorum ornantur, *la Menuiſerie.* Inde artifices illi dicti ſunt inteſtinarii.

16. *Quâ diximus ratione.* Suprà ſect. 73.

17. *Infernas abies ſupernati.* Infernas abies, quæ inferno, ſive Tyrrheno, mari proxima; ſupernas, ſupero mari, ſive Adriatico. Rationem eamdem habet Vitruvius II, 10. *Ideo infernates, quæ ex apricis locis apportantur, meliores ſunt, quàm quæ ab opacis de ſupernatibus advehuntur.*

18. *In marmore centra.* Metallica cryſtallinaque centra nonnumquam in marmore occurrunt. Tale eſt centrum in Domitiani anaglypho, quod penes me eſt.

Cap. XL. *Diribitorio.* Diribitorium, ut & ſepta, fuit in IX. Urbis regione. Ibi cenſebantur milites, & ſtipendia diſtribuebantur. Antiqui *diribere* dixerunt pro *diſtribuere.*

2. *Obeliſcum in Vaticano.* Obeliſcus ille nunc ſtat Romæ ante ædem divi Petri. De eo plura dixi in Notis ad Tacitum, Tom. II. inter Anecdota de Caio principe.

3. *Ob iter Puteolano.* Ita Mſſ. Reg. 2. & Ambroſian. 1. & 2. In Mſ. Reg. 1. & editione principe aliiſque conjunctim, *obiter.* Cll. Vulpius & Rezzonicus emendavere *ob id ter.* Non diſplicet *ob iter.* Nempe cùm ea navis eſſet Puteolis, ob iter, id eſt pro ſaburrâ & onere, in eâ ex pulvere Puteolano ædificatæ ſunt tres moles,

turrium altitudine; naviſque perducta Oſtiam demerſa eſt.

4. *LXXX. M. nummûm.* Octoginta millia nummorum ſunt Gallicæ monetæ libræ 15,562.

5. *XL. H-S.* Quadraginta ſeſtertia ſunt Gallicæ monetæ libræ 7781.

6. *Vitis ſilveſtris.* Videtur eſſe clematitis silveſtris, latifolia, C. B. *la Clématite, l'Herbe aux gueux.*

7. *Caſtanea, juglans.* Hæc videntur jungenda. Nihil enim hîc habet Theophraſtus de juglande, *le Noyer*; ſed de caſtaneâ, *le Châtaigner.* Plinius infrà ſect. 81. juglandem pro caſtaneâ uſurpat.

8. *Endyon.* Corruptè Mſſ. Reg. *eandem con.* sine auctoritate recentiores editiones, *Pandemion.* Artifex ille ab Athenagorâ, *in Legatione pro Chriſtianis*, pag. 17. appellatur Ἐνδυὸς, Endyus, diſcipulus Dædali.

9. *Annis MCLXXXIX.* Ita Mſ. Reg. 2.

Cap. XLI. 1. *Hæ tantùm in mari.* Hæc eſt teredo navalis.

2. *Thripas.* Nobis quoque dicitur *le Tripsi*

3. *Quâ diximus Lunâ.* Suprà ſect. 74.

Cap. XLII.. 1. *Fimo illitas.* Fimo bubulo, ut habet Theophraſtus, Hiſt. Plant. V, 7.

2. *Curvatur : & populus.* Ita libri omnes ſcripti & editi. Fortè tamen, *& populus* redundat. De populo enim nihil habet Theophraſtus, Hiſt. Plant. V, 7. quem Plinius hîc exſcribit.

3. *Pandatur juglans.* Juglans illa caſtanea eſt, *le Châtaigner*, ut patet ex Theophraſto, loc. cit.

4. *Valvarum paginis.* Ita Mſſ. Reg. 1. & 2.

In editione principe aliiſque, *repagulis*. At rectè dicuntur valvarum paginæ. Alia ſunt repagula, quibus valvæ clauduntur, aut obſerantur.

5. *Runcina raptus*. Ita Mſ. Reg. 2. Runcina, *le Rabot*.

Cap. XLIII. *Ac in alio genere*. Ita Mſſ. Reg. & editio princeps. Nihil ergo mutaverim in hoc optimorum librorum conſenſu. Nec ſatis certa grammaticorum obſervatio, *ac* non poni ante vocalem.

2. *Sectilibus laminis*. Sectiles illas laminas dicimus *le Placage*, quibus fiunt vermiculata opera, *les Ouvrages de placage, de marqueterie*.

3. *Stamineam*. Staminea vena, *la Maîtreſſe veine*; dicta ſtaminea, quòd inſtar ſtaminis longiſsima.

4. *Ferulaceam*. Ita appellatur hæc vena, ob quamdam cum caule ferulaceo ſimilitudinem. Malè eruditus Harduinus, *feruleam*.

5. *Quoniam lacunoſa & criſpa glutinum abdicat*. Ita Mſ. Reg. 1. totidem literis, vero optimoque ſenſu. Perperam in recentioribus editionibus emendatum, *quoniam laciniosè criſpa, in omni genere. Et glutinum abdicant quædam, & inter ſe &c.* Numquam dixit Plinius, *glutitinum abdicant... inſociabilia glutino*.

6. *Cornum maximè odit*. Ita emendatum in Mſ. Reg. 2. Quod verius puto quàm quod habent ceteri libri ſcripti & editi, *audit*.

7. *Terebris vaginas*. Vaginæ illæ, *les Manches du Vilebrequin, de la tariere*.

Cap. XLIV. 1. *In Vulcanali*. In IV. Urbis regione fuit area Vulcani, teſte P. Victore.

2. *De decumis.* De decimâ hoſtilium ſpoliorum parte.

3. *Per ſtationes municipiorum.* Fuere, teſte P. Victore ſtationes municipiorum in VIII. Urbis regione inter forum Cæſaris & forum Auguſti.

5. *Unâ ætate.* Ætas vulgò triginta annis definitur; idque ſæculum fuit Druidis, ut videre eſt infrà, ſect. 95.

5. *Jovis ſtratii.* Jovis militaris.

6. *Aulocrenen diximus.* Suprà Libr. V. ſect. 29.

7. *In viſco.* Viſcum, *le Gui.*

8. *Cadytas.* Cadytas eſt herba paraſitica, ut cuſcuta, aliæque id genus.

9. *Polypodium.* Nobis quoque *le Polypode.*

10. *Dolichos.* Eſt phaſeolus, *le Haricot.*

12. *In ſpinâ fulloniâ hippophæſton.* De hippophæſto, quæ eſt ipſa ſpina fullonia, agit adhuc Plinius infrà, Libr. XXVII. ſect. 66. Eſt carduus ſtellatus foliis papaveris erratici, C. B. *Le Chardon étoilé, la Chauſſetrappe.*

14. *Ad detractiones.* Ad detrahendos alvo pravos humores.

15. *Nec aliis arboribus adnaſci.* Viſcum quoque adnaſcitur betullæ, corylo, amygdalæ, ſalici, tiliæ, malo aliiſque multis arboribus, ut quotidianâ conſtat experientiâ. Ejuſdem etiam virtutis fertur eſſe in medicinâ.

16. *Quæ ſuffecere purgationi.* Pinguefacit animalia, quibus ſatis fuit virium ad ferendam purgationem.

17. *Æſtatis quadragenis diebus.* Uſus viſci in comitialibus maximè morbis nuper invaluit, & felicibus inclaruit experimentis.

18. *Viſco verò marceſcunt.* Viſco faciendo minùs ſunt utiles. Viſcum, *la Glu*, olim parabatur acinis viſci, *le Gui.* Nunc faciliùs copioſiúſque paratur cortice aquifolii, *le Houx.*

19. *Sexta Lunâ.* Sexto die Lunæ.

20. *Nec ſit ſui dimidia.* Eſt ſui dimidia die ſeptimo, *le Premier quartier.* De hac anni ſæculique Gallici ratione vide eruditum Petavium, de Doctrinâ temporum I I, 70.

21. *Sub arbore comparatis.* Ita Mſſ. Reg. & editio princeps. Fruſtra in recentioribus editionibus emendatum, *præparatis.*

IN LIBRUM XVII.

Cap. I. 1. *Pro indiviſo poſſeſſas.* Ita Mſſ. Reg. Ambroſian. & Cl. Rezzonicus. Id eſt, in æquo poſſeſſas.

2. *In eodem palatio.* In monte Palatino, decimâque urbis regione.

3. *Seſtertium ſexagies.* Sexagies centena millia ſeſtertiûm ſunt Gallicæ monetæ libræ 1,167,377. Perperam emendatum in recentioribus editionibus, *ſeſtertium millies*, quod efficeret Gallicæ monetæ libras 19,455,025. Patet ex Valerio Maximo IX, 1. num. 4. legendum, *ſeſtertium ſexagies.*

4. *Seſtertio ſexagies.* Perperam recentiores editiones, *H-S. millies.*

5. *Ævo arborum diximus.* Suprà Libr. XVI. ſect. 85.

6. *Columnas quatuor.* Sex memorat Plinius infrà, Libr. XXXVI. ſect. 3.

7. *Æris XXV.* Hujus ætatis aſſes XXV. effi-

ciunt Gallicæ noſtræ monetæ libras 13.

8. *Bis millibus nummûm.* Gallicæ monetæ libris 389.

CAP. II. 1. *Circa Vergilias.* Circa Vergiliarum exortum, de quo Plinius infrà Libr. XVIII. ſect. 66.

2. *Coitus eſt earum.* Primus earum conceptus. Vide ſuprà, Libr. XVI. ſect. 39. & 42.

3. *Quod diximus.* Suprà, Libr. XVI. ſect. 46.

4. *Qui dixit hiemes ſerenas.* Notat Virgilium, Georgic. I, 100.

5. *Hiberno quidem pulvere.* Fuit tamen, teſte Macrobio, Saturnal. V, 20. *ruſticum vetus canticum : Hiberno pulvere.*

6. *Contra Circium ſerere.* Hoc nos dicimus *ſemer dans la direction du vent d'Oueſt-Nord-Oueſt.*

CAP. IV. 1. *Secundo volumine.* Suprà, Libr. II. ſect. 46.

2. *Halitum.* Maritimum halitum.

3. *Nec pulla.* Nigra eſt terra.

4. *Carbunculus terræ.* Eſt arenæ genus, quæ Solis ardore, & magis adhuc volcanicis ignibus, carbonis colorem induit.

CAP. V. 1. *Fons ingeniorum Homerus.* Homerus, Iliad. σ'. vers. 541.

2. *Addiditque.* Homer. ibid. vers. 547.

CAP. VI. 1. *Margam.* Marga, *la Marne.* Ejus uſum apud nos reſtituit Bernardus Paliſſy.

CAP. VII. 1. *Leucargillon.* Candida eſt argilla, *la Terre à pipe.*

2. *Alba, rufa, columbina.* Marga alba, *la Marne blanchâtre*; rufa, *rougeâtre*; columbina, *brune*; argillacea, *la Terre à pipe*; tofacea, *la*

Marne pétrifiable, tofeuſe; arenacea, *la Marne pétrifiable, ſabloneuſe*.

3. *Fruges alit tofacea: albaque si inter fontes*. Bene Mſſ. Reg. 1. & 2. & editio princeps. Sic quoque legendum optimè viderat eruditus Petavius. Perperam recentiores editiones, *fruges alit tofacea alba, quæ si sit inter fontes*.

Cap. VIII. 1. *Ore anguſtatur*. Bene Mſſ. Reg. 1. & 2. In editione principe aliiſque, *anguſtatis*.

2. *Creta fullonia*. Creta illa, *la Marne à foulons*.

3. *Signini modo*. Creta fullonia, si densior juſto ſpargitur, inſtar signini operis ac pavimenti condenſatur. De signino opere fusiùs dicetur infrà, Libr. XXXV. ſect. 46.

4. *Glebis excitatur*. Inde columbina illa marga dicitur quoque, *la Marne pierreuſe*.

Cap. IX. 1. *Ut diximus*. Suprà, ſect. 3.

2. *Apud Homerum regius ſenex*. Laertes eſt regius ille ſenex laudatus ab Homero, Odyſſ. ω'. vers. 225.

3. *M. Varro principatum*. Varro de Re ruſtic. I, 38.

4. *Proximum Columella*. Columella, I, 15.

5. *Alii per ſeſe*. Alii probant potum humanum, vel urinam, per ſeſe, id eſt, non inſperſam pilo in coriariorum officinis; at ita ut cum urinâ miſceatur aqua abundantiùs largiúſque, quàm cum vino miſcetur, si potandum eſt. Plus enim mali domandum eſt, cùm ad vinum, quod venenum quoddam eſt, homo acceſſerit. Urinam quoque commendat Columella II, 15.

6. *Varro præceptis*. Varro de Re ruſtic. I, 38.

7. *Ilignеas querneaſque.* Mſſ. Reg. & editio princeps. Sic quoque Cato, de Re ruſtic. Cap. 37.

8. *Herbam mactam.* Ita Mſ. Reg. 2. & bene quidem. Herba eſt, quæ adolevit.

9. *Et indidem inarato.* Bene Mſ. Reg. 1.

10. *Virgilius & ſegetem.* Virgilius Georgic. II, 77.

11. *Ac Lunâ sitiente.* Plinius id præcipit de ſiccâ Lunâ; Cato, Cap. 29. de interlunio. Stercus enim, ait, *avehito Lunâ silenti.* Potior mihi videtur hîc Plinius.

12. *Ac Februario menſe.* Hoc in loco Plinius arguit Columellam, qui id præcipit Libr. II, 18.

Cap. X. 1. *Plantis radicis.* Planta radicis, *le Plant.*

2. *Propagine.* Propago, *les Marcottes, les Provins.*

3. *Avulsione.* Avulsio, cùm ſtolones avulsi cum fibris & radicibus plantantur, *les Rejettons.*

4. *Aut ſurculo.* Surculus, cùm talea sine radice plantatur. Surculi illi, *des Scions.*

5. *Insito in confecto.* Ita Mſ. Reg. 2. Tolet. & editio princeps. Insitio in confecto arboris trunco, *la Greffe en fente.* Fortè tamen non malè Mſ. Reg. 1. *aut insito, aut confecto.* Tunc exprimuntur omnia insitionum genera.

6. *Maximè falcatas.* Maximè curvas, & e novellâ arbore.

7. *Mucrone defigi.* Amygdalæ defiguntur mucrone, *la Pointe;* ita ut acies lateris, *le taillant du côté,* in Aquilonem ſpectet.

8. *Denis diebus.* Singulis denis diebus, ſeu ter in menſe, adaquanda ſunt amygdala, donec grandeſcant; ut docet Palladius Libr. II. in Januar. Tit. 15.

9. *Porrectæ ſeruntur.* Juxta ſuam longitudinem ſeruntur juglandes nuces, ita ut earum commiſſuræ, *leurs jointures*, jaceant.

10. *In ſuâ locari.* Locari in ſuâ terrâ, & in quâ erit manendum.

11. *Cum pernâ ſuâ.* Stolones ita avulsi quamdam pernæ formam referunt.

12. *Fimbriato corpore.* Ob fibras fimbriatum corpus dixit.

13. *Cato & furcis.* Cato, Cap. 48.

14. *Suo loco dicemus.* De hippoſelino, Libr. XIX. ſect. 48. de lilio, Libr. XXI. ſect. 11.

15. *Ut diximus.* Suprà, Libr. XVI. ſect. 47.

16. *Quibus docui mensibus.* Mensibus Januario & Februario, ut dictum eſt ſuprà, ſect. 11.

17. *In trinis diebus.* Tertio quoque die.

18. *Dodrantali filo.* Transferuntur poſt annum, cùm cauliſ habet novem pollices.

19. *Si roravit... si adflavit.* Ita Mſſ. Reg. 1. & 2.

CAP. XI. 1. *In refracto.* Refractum, *une Terre meuble.*

2. *In ulmariâ.* Ulmaria, *une Ormaie.*

3. *Sub Urbe.* In agro Romano.

4. *Sulco, qui novenarius.* Sulco, qui novem pedes ambitu habeat.

5. *Quincuncialis ordinum ratio.* Quincuncialis ordo, *le Quinconce.*

6. *Trium cubitorum eſſe in quamque partem.* Ita quidem libri omnes ſcripti & editi. Videtur

tamen, ut conjecit [eruditus Petavius, emendandum: *altiſudinem eorum in argilloſo, aut duro ſolo, trium cubitorum, & duorum pedum latitudinem eſſe in quamque partem.* Aliter quis intelliget foſſuras illas eſſe ore compreſſiores; & menſuram cum Græcis auctoribus conſentire.

7. *Quino ſemipede.* Pedes ſunt 2. cum ſemiſſe. Minimè verò, ut Dalecampio & Caſaubono placuit, pedes 4. cum ſemiſſe.

8. *Cato: si locus.* Cato, Cap. 43.

9. *In altitudinem ſemipedem.* Ita ut ſarmentorum altitudo ſit ſemipes.

10. *Excide, inquit, radicem iſtam.* Eſt jocus Papirii Curſoris, quem Plinius refert, ut doceat quæ radices sint exſcindendæ. Jocum narrat Aurelius Victor, de Viris Illuſt. Cap. 31. In hujus loci diſtinctione Illuſtr. Huetium ſum ſecutus. Melior enim eſt ejus diſtinctio.

11. *Ne Aquiloniæ meridianis.* Id quoque præcipiunt Theophraſtus, Hiſt. Plant. II, 7. Cato de Re ruſtic. Cap. 45. Virgil. Georgic. II, 265. Columella V, 6. Ea eſt ſuprema apud Sinenſes arborum cultores lex. Mirum ergo eſt legem illam tantopere a nobis negligi.

12. *Ignari fiſſuris.* Sic enim magis finditur calore Solis.

13. *In horam diei quintam vel octavam.* Hora diei quinta eſt euronotus, *le Sud-Sud-Eſt.* Hora diei octava eſt Africus, *le Sud-Oueſt.*

14. *Cato omnes ventos.* Cato, de Re ruſticâ, Cap. 28.

15. *Fiſtucato.* Fiſtuca, *la Hie, la Demoiſelle.*

CAP. XII. 1. *Attico.* Julio Attico.

2. *Licet gramini credere, non Soli.* Eruditus Petavius optimè explicavit locum hunc, quem nemo haſtenus intellexit. Quàm jucunda & utilis ſit platani umbra, non ex Sole, ſed ex gramine ipſo judicium capiendum eſt. Nam nulla alia lætiùs operit graminum herbarumque toros.

3. *Interlucare.* Interlucare, id eſt ramorum partem adimere, *élaguer*, quod lucem addit.

CAP. XIII. 1. *Cato propagari.* Cato de Re ruſtic. Cap. 51.

2. *Neutri ſemen.* Sabina, *la Sabine*, & roſmarinum, *le Romarin*, ſemen habent.

CAP. XIV. 1. *Virgiliana quærit.* Virgil. Georg. II, 73.

2. *Inter corticem lignumqne inſerendi.* Hæc inſitio, *la Greffe en couronne.*

3. *Inforare avsi.* Ita Mſſ. Reg. 1. & 2. & editio princeps. Miror eruditum Harduinum laudare conſenſum Mſſ. codicum in verbo, *imperare.*

3. *Corticum dura.* Bene editio princeps.

5. *Virgilius in cacumine.* Virgil. Georg. II, 78.

6. *Inſeruntur autem & inversi.* Bene Mſſ. Reg. 1. & 2. & editio princeps. Malè recentiores editiones, *& universi.*

7. *Fortiùs durant: contraria, ex diverſo.* Bene Mſſ. Reg. 1. & 2. & editio princeps. Malè emendatum in recentioribus, *fortiùs durant, contrarii, ex diverſo.* Senſus autem eſt: calami validiùs demissi, tardiùs ferunt, fortiùs durant. Contrà verò calami leviùs demissi, citiùs ferunt, minùs durant.

8. *Et exprimat.* Et premendo ejiciat excluſdatque calamum.

9. *Cato argillæ.* Cato, Cap. 40.

10. *Linguâ bubulâ.* Herba illa bugloſſum eſt, *la Bugloſe*; nec Cato hîc agit de corio bubulo, ut quibuſdam placuit.

11. *Sarcire libros.* Malè Mſſ. Reg. editio princeps & recentiores, *ſarcire libro.* Bene mediæ editiones & Illuſtr. Huetius, *libros.* Nec aliter ſuadet Cato. Id etiam apud nos viget. Inſertos enim calamos firmamus libris, *des écorces*, quos paleato luto obducimus. Quis ferat latinè dici, *paleato luto ſarcire libro.*

12. *Punica verò.* Bene Mſſ. Reg. 1. & 2. & editio princeps.

13. *Quæque alia ſicca ſunt.* In Mſſ. Reg. *quamque alia ſicca ſunt.* Perperam editio princeps aliæque, *quamquam aliàs ſicca ſint.* Certiſſimè emendandum, *quæque alia ſicca ſunt*; ut patet ex Theophraſto, Libr. de Cauſis, Cap. 6. Ῥόα δὲ καὶ ὅσα τούτων ἐστὶ ξηρότερα, παραχρῆμα. *Punica & ficus, quæque his ſicciora, protinus ſunt inſerenda.*

Cap. XV. 1. *Cato vitem.* Cato, de Re ruſt. Cap. 41.

2. *Gallicâ uteretur terebrâ.* Terebra hæc, *la Vrille.*

3. *Binâque circumcideretur acie.* Id fusiùs explicat Columella, Libr. de Arboribus, Cap. 8.

Cap. XVI. 1. *Emplaſtratio.* Malè Mſ. Reg. 1. & editio princeps, *emplaſti ratio.* In aliis, *emplaſtri ratio.* Emendandum, *emplaſtratio*, ut habet Columella, V, 11. Id ante nos jam obſervaverat Illuſtr. Huetius. Emplaſtratio ag-

cedit plurimùm ad inoculationem, *la Greffe en écuſſon.*

2. *Apud Catonem.* Cato, Cap. 42.

3. *Quatuor digitorum.* Cato, loc. cit. habet tantùm *digitos* III. *s.* id eſt, *tres & ſemis.*

Cap. XVII. 1. *Talea.* Talea, *une Bouture.*

Cap. XVIII. 1. *Cato judicaverit.* Cato. Cap. 45.

2. *Benequè glutus.* Teſte Feſto, glittus, ſeu glutus, eſt ſubactus, levis, tener. Nos dicimus, *une Terre bien meuble.*

3. *Locum ne feceris.* Ita Mſſ. Reg. & editio princeps. Sic quoque Cato. Malè ergo emendatum in recentioribus editionibus, *locum si feceris.*

4. *Ubi liber ſe vertet.* Taleas tunc curæ eſſe debere, ut earum liber obvertatur iiſdem cæli partibus. Quâ de re jam dixi ſuprà, Cap. XI. not. 11.

5. *Diximus in ratione olei.* Suprà, Libr. XV. ſect. 6.

6. *Non infumare taleas.* Bene Mſ. Reg. 2. Malè editio princeps aliæque, *inhumare.* Quod eſt contra præceptum Columellæ, V, 9.

7. *Interradi.* Id eſt, denſiores ramos ſuccidi.

8. *Ne minus, diebus.* Bene Mſſ. Reg. & editio princeps.

9. *Virgâ ſeri diximus.* Suprà Libr. XVI. ſect. 30. 46. 67. & 68.

Cap. XIX. 1. *Columellæ excogitata.* Columell. V, 11.

2. *Ut dictum eſt.* Suprà, ſect. 24.

3. *Communiter duas matres evaleſcere.* Opti-

mè hunc locum emendavit Illuſtr. Huetius. In Mſſ. Reg. & editione principe, *commune inter.* Aliæ, *communi inter.*

CAP. XX. 1. *Præſarciunt locum.* Bene Mſſ. Reg. 1. & editio princeps. In Mſ. Reg. 2. ſarciunt. Recentiores editiones, *reſarciunt.*

2. *Diſcurſu necantur.* Bene Mſ. Reg. & editio princeps.

3. *Seritur leviter.* Non, ut nuces, quæ quinæ acervàtim ſeruntur, ut dictum eſt paulo ſuprà.

4. *Satis diximus.* Suprà, Libr. XVI. ſect. 60.

CAP. XXI. 1. *Ut dictum eſt.* De arundine dictum ſuprà, Libr. XVI. ſect. 65. de ferulà, Libr. XIII. ſect. 42.

2. *In vite gemma.* Gemma, *le Bourgeon.*

3. *In concavo oculus.* Oculus, *l'Œil*, *le Bouton.*

4. *Germen.* Germen, *le Germe*, in ipſo palmitis cacumine.

5. *Palmites, nepotes.* Palmes, *le Sarment*; nepotes, *les Rejettons*; uvæ, *les Grappes*, pampini, *les Pampres*, *les Tenons*, *les Vrilles.*

6. *In ſurculis nodos.* Surculi, *les Marcottes*, *les Boutures.* Inter duos nodos ſecandi ſunt, ne profluat medulla.

7. *Proxima arbori.* Proxima arboris trunco.

8. *Numeroſior ſatus eſt.* Mſſ. Reg. & editio princeps.

9. *Quidquid proximò.* Mſſ. Reg. & editio princeps.

10. *Capitulatus utrimque e duro ſurculus.* Surculus ille e duro capitulatus, *une Croſſette*, qui partem aliquam e duro trunco habet.

11. *Avelli cum ſuâ calce.* Calcem illam, *le Talon*, ſuprà ſect. 13. pernam dixit.

12. *Sagittas ſerere.* Sagittæ ſunt intorti ſurculi, quos ſerere vitioſum eſt, ut rectè obſervat Columella III, 18.

13. *Bidente.* Bidens, *le Hoyau à deux dents.* Paſtinatio autem eſt, cùm foditur terra, & poſt tergum mota humus componitur; ut rectè explicat eruditus Petavius.

14. *Ternos pedes bipalio alto.* Senſus hujus loci eſt. Bidente paſtinanda eſt terra, ita ut foſſa habeat tres pedes altitudinis. Terra ita paſtinata, quodam velut fermento intumeſcit, ita ut ſit quaternûm pedum: marrâ rejicitur, ut foſſa procedat pedes binos lata. Foſſum purgatur, & ſtirpes aliaque noxia abjiciuntur. Extenditur quoque, ne in paſtinato aliquid crudum, nec fermentatum relinquatur. Denique exigitur menſurâ, nempe æquali menſurâ componitur, ut plana & æqua ſit ſuperficies. Id dicimus, *Régaler le terrein.*

15. *Scamna inæqualia.* Cruda ſunt & immota loca, quæ non ſunt paſtinata. A vinitoribus vocantur, *des Veaux, des Barres.*

17. *Quæ interjacet pulvini.* Pars eſt terræ, quæ inter ſcrobes interjacet.

18. *In ſcrobe & in ſulco.* Scrobs, *la Foſſe*; Sulcus, *le Sillon.*

19. *Proximam attingi terram.* Oportet ſurculos non in mediâ foſsâ & vacuo ſpatio ſeri, ſed terram attingere, & paxillo deprimi ac ſpiſſari.

20. *Inter bina ſemina.* Inter binos ſurculos.

21. *Semiſſes.* Semipedem.

22. *Niſi ipſi parcatur.* Niſi ipſe ſervetur, quia eſt ceteris multò fecundior.

23. *Per colla fictilia.* Per tubulos fictiles.

24. *Humeſcunt hoc modo.* Humeſcunt & coaleſcunt hoc modo.

25. *Columella promittit.* Columella, Libr. de Arboribus, Cap. 9.

26. *Sparſis per terram.* Vites ſparſis palmitibus, *des Vignes courantes.*

27. *Per ſe vite ſubrectâ.* Hæc vitis, *la vigne baſſe, ſans échalas.*

28. *Cum adminiculo sine jugo.* Adminiculum sine jugo, *l'échalas.*

29. *Pedatæ simplici jugo.* Simplex jugum, *la Perche en travers.*

30. *Compluviatæ quadruplici.* Quadruplex jugum, *quatre rangs de perches en travers.* Tales vites vidi in Germaniæ & Italiæ finibus.

CAP. XXII. 1. *Latitudo palæ.* Pala, *la Pelle.*

2. *Decumano.* Decumana eſt via pedum XVIII.

3. *Totidem pedum cardine, quot decumano.* Ut videre eſt apud Feſtum : *Decumanus appellatur limes, qui sit ab ortu Solis ad occaſum : alter ex tranſverſo currens, appellatur cardo.* De his plura vide Libr. XVIII. ſect. 77.

4. *Quintanis ſemitari.* Bene Mſſ. Reg. 1. 2. 5. & editio princeps. Malè emendatum in recentioribus editionibus, *ſeminari.* Vineæ quintanis ſemper ſunt ſemitandæ, id eſt poſt quintanos palos diſtinguendæ ſunt ſemitâ, *un Sentier.* Quinque pali jugo juncti efficiunt paginam, *la Perchée.*

5. *Viviradicem.* Viviradix, *le Plant.*

6. *Malleolum.* Malleolus, *la Marcotte.*

7. *Cato abdicat.* Cato, Cap. 40.

8. *Vocant porculeta.* Porculeta ſunt pulvini areæque, quibus olera aliaque id genus conſerebantur.

9. *Ridicæ.* Ridicæ, ut pedamenta, *les Echalas.* Sed ex robore & oleâ appellabantur ridicæ.

10. *Palmites ſerventur.* Malè Mſſ. Reg. *ſaluentur.* Perperam in recentioribus editionibus emendatum, *ſalventur.* Quod barbarum eſt, nec Latinum. Emendandum fuit, *ſerventur.*

11. *Etiamnum mallit.* Mſſ. Reg. & editio princeps.

12. *Quod citra eſt.* Quod eſt infra vinculum.

13. *Offenſante, credo, ſpiritu.* Ita Mſſ. Reg. & editio princeps. Malè recentiores, *crebro ſpiritu.*

14. *Qui vocatur cuſtos.* Palmites illos dicimus *les Courſons, les Brochettes.*

15. *Traducere.* In Mſ. Reg. 1. *tranſducere. Provigner, faire des Provins.*

16. *Cuſtodem relinqui.* Vitis in eâdem altitudine ſemper binas producit gemmas. Altera major dicitur, *le Maître-coſſon:* altera minor vocatur, *le Contre-coſſon;* quòd illa quaſi cuſtos ſit, & in majoris vicem ſuffectura, ſi ea pereat.

17. *Unijuga erit vinea.* Si vinea pedata eſt ſimplici jugo, ut dictum eſt ſuprà.

18. *In æquali examine.* Ita Mſſ. Reg.

19. *Caveas circumdant.* Bene Mſſ. Reg. & editio princeps. Nec emendandum fuit in recentioribus editionibus, *cannas.*

20. *Notavimus.* Suprà, Libr. XIV. *ſect.* 4. & 5.

21. *Satis putant.* Mſſ. Reg.

21. *Antequam concipit.* Mſ. Reg. 1.

23. *Cato de omni.* Cato, de Re ruſt. Cap. 33.

24. *Serito ocinum.* Bene Mſſ. Reg. & editio princeps. Malè recentiores, *ocymum.* Ocinum, *Le Fourage*; ut mox infrà dicetur. Vide & Varronem de Re ruſtic. I, 31.

25. *Quod granum capit.* Si vitis eſt macra, ne feras quod in frugem & granum ſolet matureſcere: ſed pabulum, vel farraginem, quæ viridia ſubſecantur, priuſquam ſpicam concipiant.

26. *Alligato leviter.* Bene Mſſ. Reg. & editio princeps. Sic quoque Cato. Malè recentiores editiones, *leniter.*

27. *Porrigitoque, uti rectè ſtent. Ubi uva.* Bene diſtinguunt Mſſ. Reg. editio princeps & Cato. Malè recentiores editiones. *Porrigitoque. Ubi rectè ſteterint, ubi uva.*

28. *Ne amplius.* Ita Mſſ. Reg. 1. & 2. & Cato, Cap. 49.

29. *Bene occulcato.* In Mſſ. Reg. 1. & 2. & editione principe, *bene occultato.* Sic & multæ Catonis editiones. At & bene calcandas eſſe vites dictum ſuprà, ſect. 29.

30. *Uti fuerit.* Mſſ. Reg. & editio princeps.

31. *Ocinum... appellabant pabulum.* Ocinum *le Fourage*, ut jam ſuprà dixi.

Cap. XXIII. 1. *Arbuſti ratio.* Arbuſtum (quod retinendum, ut Plinius intelligatur) eſt locus conſitus arboribus ad ſuſtinendas vites. Quinquennes vites in arbuſtum transferebantur.

2. *A Saſernâ patre.* Mſ. Reg. 1. & editio princeps.

3. *Detruncata a medio.* In Mſſ. Reg. 1. &

2. & editione principe, *detruncata media*. A me- diâ ſui parte detruncabatur arbor, & in ramorum ſcamna digerebatur: si quidem ab octavo vel duodecimo pede, dilatabantur ramorum tabulata, & tres erant ſuperpositi tabulatorum ordines, ita tamen ut nulla fere arbor XX. pedum eſſet altior. Idem docet Columella, V, 6.

4. *Ut diximus*. Suprà ſect. 21.

5. *Æmiliæ viæ in ridicas*. Ita Mſſ. Reg. 1. & 2. Malè eruditus Harduinus e Mſ. Colb. 3. *in radices*: ita tamen habet & editio princeps. At vites non poſſunt porrigi in radices arborum. Rectè autem in viâ Æmiliâ agroque Bononiensi porrigebantur in ridicas, vel in truncos ambitumque atiniarum ulmorum: earum autem frondes vitabantur, ne nimis obumbrarent, & maturitati nocerent.

6. *Ampelodeſmon*. Teſte Anguillarâ, par. 12. pag. 214. herba, quâ vitis ligatur, a Siculis appellatur *Dis*.

7. *Rigorati*. Rigidiores firmioreſque facti. Vide Columellam, V, 16.

8. *Ni largiatur*. Ita Mſſ. Reg. 1. & 2. In editione principe, *nisi*. Malè recentiores, *si*.

9. *In Carſulano*. Ita Mſſ. Reg. & editio princeps. Malè recentiores, *Carſeolano*. Carſulani fuere in Umbriâ ſextâque Italiæ regione, ubi Carſulæ, quarum manent rudera prope *Santo Gemini*.

10. *Tametsi frumenti ratio*. Bene editio princeps. In Mſſ. Reg. *tanta etsi frumenti ratio*. Unde in recentioribus editionibus emendatum, *etsi tantum frumenti ratio*.

11. *Spectare vetuimus*. Suprà, ſect. 16.

12.

12. *Ne conſiſtat humor.* Et per ſupinæ tonſuræ calices faciliùs defluat.

Cap. XXIV. 1. *Pergulas quinquatribus putandas.* Pergulæ, *les Treilles.* Quinquatrus autem in honorem Minervæ die 19 Martii celebrabantur.

2. *Indicanda reliqua natura eſt.* Malè libri ſcripti & editi, *sit.*

3. *Vermiculatio.* Vermiculatio, *la Vermoulure*; ſideratio, *les Coups d'air, les influences.*

4. *Cum hominis miſeriis.* Mſſ. Reg. & editio princeps.

5. *Coſſes vocant.* Ita Mſſ. Reg. & editio princeps. Sic & adhuc infrà Libr. XXX. ſect. 39. Perperam in recentioribus editionibus emendatum, *coſſos.* Nunc quoque ſunt grandes vermes cum pedibus, qui in truncis arborum reperiuntur, lignumque arrodunt, & vocantur *Moutone.* Ii in delicatiore habentur cibo tum apud nigros, tum apud albos inſulæ Franciæ, *l'Iſle de France*, incolas. Tanta eſt & luxuriæ & inopiæ etiam in ſaporibus ſocietas. Vide *Voyage à l'Iſle de France*, Tom. I. pag. 132.

6. *Pruinarum injuria.* Pruinæ, *la Bruine, le Givre, le Verglas.*

7. *Quibuſdam debilitas.* Sic apud Tacitum Annal. XIII, 14. *Debilis Burrus, truncâ ſcilicet manu.*

8. *Erucæ.* Eruca, *la Chenille.*

9. *Tepore humido.* Auſtrino tempore, ut habet Theophraſtus, Hiſt. Plant. IV, 16.

10. *Inussit ipſum vitium, ideoque mutavit.* Ita Mſſ. Reg. 1. & 2. nec emendandum *inuſſerit* ... *mutaverit*, ut quibuſdam placuit. Sol acrior urit

erucas; tunc enim, teſte Theophraſto, loc. cit. diſrumpuntur, ῥήγνυνται, & pereunt. At mutatum tantummodo eſt vitium. Putreſcentes enim erucarum phalanges, quidquid germinationis reliquum erat in vitibus calidâ tabe quandoque conſumpſere; ut ipſa experientia Cl. Rezzonicum docuit.

11. *Poſt Arcturum.* Poſt Arcturi ortum.

12. *In drupis.* De drupis jam dictum ſuprà Libr. XV. ſect. 2.

13. *Dicuntur morbi.* Bene Mſ. Reg. 2. & editio princeps.

14. *Atabulus.* Atabulus, *le Vent de Nord-Oueſt*; ita dictus ab ἄτη, *damnum*, & βάλλω, *infero*, *jacio*. De Olympiade aliiſque ventis vide ſuprà, Libr. II. ſect. 46.

15. *Adrachne.* De adrachne dictum ſuprà Libr. XIII. ſect. 40.

16. *Varro, ut diximus.* Suprà Libr. VIII. ſect. 76. & Libr. XV. ſect. 8.

17. *Diximus quibus prodeſſet.* Suprà Libr. XIII. ſect. 9.

18. *Necant invicem.* Mallem, *necantur*.

19. *Halimon vocant.* Halimus, ſive atriplex latifolia, *eſpece d'Arroche*, de quâ vide Cl. Tournefort, *Voyage*, Tom. I. pag. 44. De halimo adhuc dicetur infrà Libr. XXII. ſect. 33.

20. *Ut raphanus.* Raphanus eſt braſſica, *le Chou*; ut videre eſt apud Theophraſtum, Hiſt. Plant. IV, 20.

22. *Et tingui odore.* Bene Mſ. Reg. 1. Malè Mſ. Reg. 2. & editio princeps, *extingui odore.* Malè recentiores, *& tangi.*

21. *Olfactatrix.* Ita Mſſ. Reg. 1. & 2. Ma-

lò editio princeps, *obſactatrix*. Malè eruditus Harduinus, *olſactrix*.

CAP. XXV. 1. *Aut ut Laodicea*. Mſſ. Reg. & editio princeps.

2. *In capite Jovis*. Ita Mſ. Dalecamp.

3. *C. Caſsii cenſorum luſtro*. Anno urbis conditæ DC.

CAP. XXVI. 1. *Ablaqueatio*. Ablaqueare, *déchauſſer les arbres*; adcumulare, *Rechauſſer les arbres*; adflare radices, *Donner de l'air aux racines*.

2. *Circumraſio corticis*. Circumradere corticem, *Emouſſer les arbres*, *ôter la mouſſe*. Vitium extenuatio, *la Taille des Vignes*.

4. *Pati diximus*. De lauro dictum Libr. XVI. ſect. 56. de abiete, ſect. 53. de arundine, ſect. 66. de alnis, ſect. 67. de Punicâ & malo, ſect. 90.

5. *Vindemiator*. Mſſ. Reg. & editio princeps.

6. *Erivare*. Malè Mſ. Reg. *erievare*. In recentioribus editionibus, *erivari*.

7. *Si nives jaceant*. In Mſ. Reg. 2. *taceant*. Mallem, *algeant*. Sic loquitur Plinius Libr. XIX. ſect. 25.

8. *In amne ſolo*. Sulmonenſes, de quibus hîc agitur, eſt Sulmo oppidum Pelignorum, nunc *Solmona*, Ovidii patria. Amnis autem eſt Sagrus, nunc *Sangro*, laudatus ab Ovidio Libr. IV. Triſtium, Eleg. X, 3.

Sulmo mihi patria eſt, gelidis uberrimus undis,
Millia qui novies diſtat ab Urbe decem.

CAP. XXVII. *Volumine proximo*. Sect. 40. & 70.

2. *Aut pinnæ parte erumpant.* Ita Mſſ. Reg. 1. 2. & editio princeps. In Mſ. Reg. 5. & recentioribus editionibus, *aut pennâ pariter erumpant.* De inſectorum pinnis vide ſuprà Plinium Libr. XI. ſect. 33.

3. *Verorum & utilium.* Verorum & utilium culicum, qui caprificationi inſerviunt.

4. *Cum fimo infuſa.* Hac de re Columella, V, 10. *Semper conveniet, simul atque folia agere cœperint ficus, rubricam amurcâ diluere, & cum ſtercore humano ad radicem infundere: ea res efficit uberiorem fructum, & farctum fici pleniorem ac meliorem.*

5. *Frumenta plurima.* Frumenta illa ſunt ficorum grana, ut jam ſuprà Libr. XV. ſect. 21.

6. *Caprificatio ipſa poſt imbrem.* Caprificatio poſt imbrem rectè peragitur.

7. *Interlucatio.* De eâ interlucatione, *l'Elagage*, jam dictum ſuprà, ſect. 19.

8. *Vulcanalibus tonuit.* De Vulcanalibus videi nfrà, Libr. XVIII. ſect. 35.

Cap. XXVIII. 1. *Aceto conſpergi.* Mſſ. Reg. 1. & 2.

2. *Non fore convolvulum.* Convolvulus, cùm convolvuntur folia vitium, & vermiculos involvunt.

3. *Volucre appellant.* Animal illud *volucra* appellatur a Columellâ, de Arboribus, Cap. 15. Vulgò dicitur, *le Ver.*

4. *Et piſce ſuſpenſo.* Piſcem coracinum commendat Palladius Libr. IV. in Martio, Tit. 10. de Ficu. De Coracino vide infrà, Libr. XXXII. ſect. 19.

4. *A Catone prodita.* Cato de Re ruſtic. Capit.e 160.

6. *Jungenda arundinum fiſſura.* Fiſſura arundinum eſt ſanè cùm arundines in aſſulas finduntur, ut luxata membra firmentur. Hæc nos dicimus *des Eclifſes.* Arundinibus utebatur Auguſtus, ut videre eſt apud Suetonium, in Aug. Cap. 80. Præter arundinum fiſſuras, earum quoque radix aceto illita, luxatis medetur. Vide Plinium XXIV, 11.

7. *Lucoſque ſuccidi.* Ita ſuccidi, teſte Catone, ut lucus conlucetur. Id nos dicimus, *Abattre du bois par éclairciſſement.*

8. *Eodem volumine tradidit.* Cato de Re ruſtic. Cap. 39.

IN LIBRUM XVIII.

Cap. I. 1. *Inter initia operis.* Suprà Libr. II. ſect. 63.

2. *Accedit intus.* Mſ. Reg. 1. Nec aliter Mſ. Reg. 2. & editio princeps. Fruſtra emendatum, *intus accendit.*

3. *Quæ præpararent.* Deſunt in Mſſ. Reg. 1. & 2. & editione principe, *quæ quidem.*

4. *Quanto plura.* In ſcriptis & editis libris, *quando.* Emendandum, *quantò*, rectè vidit Illuſtris Huetius.

5. *Quin & homines.* Bene Mſ. Reg. 1.

6. *Contacta adurit.* Bene Mſ. Reg. 2.

7. *Exuſtioni ſuæ.* Ita Mſſ. Reg. Colb. Chiffl. & editio princeps. Malè emendatum in recentioribus editionibus, *æſtuationis ſuæ.* Nec ſatis latina vox, *æſtuatio.*

8. *Hominum rubis*. Bene Mſ. Reg. 2. Hi homines ſunt ut rubi ſpinis hiſpidi, & flammis pariter addicti.

CAP. II. 1. *Capital erat*. Mſ. Reg. 2.

2. *Nundinis habere*. Mſſ. Reg. & editio princeps.

3. *Assibus donavit*. Tunc as erat Gallicæ monetæ assium 10 $\frac{1}{2}$.

4. *L. Minucius Augurinus*. Mſſ. Reg. 2. Colb. Thuan. & editio princeps.

5. *Assibus singulis*. L. Metellus elephantos in triumpho duxit anno Urbis conditæ DCIV. Tunc imminutum erat as, & valebat tantùm Gallicæ monetæ denarios II $\frac{3}{4}$. Quanta tum fuit annonæ vilitas!

6. *Olei p. x. Carnis p. XII*. Bene Mſ. Reg. 2. Id eſt olei pondo, ſeu libræ, x. Carnis pondo XII.

7. *Philometor, Attalus*. Bene Mſ. Reg. 2. & Cl. Rezzonicus.

8. *Quos ſequeremur*. Bene Mſ. Reg. 2. & editio princeps, & Cl. Rezzonicus.

CAP. IV. 1. *A Catone ſumemus*. Cato in Præf.

CAP. VI. 1. *Homerus omnino*. Homer. Odyſſ. ε.′ vers. 469.

2. *Virgilium fuiſſe*. Virgil. Georgic. II, 397.

Laudato ingentia rura.

Exiguum colito.

3. *Semiſſem Africæ*. Mediam Africæ provinciæ, ſeu Zeugitanæ, partem.

4. *Cato præcepit*. Cato, Cap. 5.

5. *Proximum domino corde.* Corde, id eſt ſenſu & peritiâ.

6. *Millies H-S.* Millies ſeſtertium ſunt Gallicæ monetæ libræ 19,455,025.

7. *Colendoque in gloriam. Internecionem ergo.* Bene Mſſ. Reg. 1. & 2. & editio princeps. Malè recentiores, *colendoque. In gloriâ internecionem ergo.*

8. *Coluntur agri.* Mſ. Reg. 1.

9. *Qui triumphales denas.* Bene Mſſ. Reg. 1, & 2. & editio princeps. Fruſtra in recentioribus emendatum, *triumphali.* Id a cenſoribus crimini datum Cornelio Rufino bis conſuli & dictaturâ functo, anno Urbis conditæ CCCCLXXVIII. Vide Gellium Libr. IV, 8. & Libr. XVII, 21.

10. *Heredia colenda.* Bene Mſſ. Reg. 1. & 2. In editione principe aliiſque, *prædia.* Heredium, parvum eſt prædium, quod hereditate obvênit. Id contigit Atilio Regulo anno Urbis conditæ CCCCXCVIII. Vide Valerium Maximum, IV, 4.

11. *Fruteta.* Bene Mſſ. Reg. 1. & 2. & editio princeps. Malè recentiores, *fruteta.*

CAP. VII. 1. *Alicam appellant.* Quod ex iis conficerent alicam, *le Gruau*; de quâ plura infra.

2. *Pedali phobâ.* Quam Theophraſtus, Hiſt. Plant. VIII, 3. appellat φόβην. Malè *obbâ.*

3. *E pano parvis.* Eſt panicum Italicum, sive paniculâ majore, C. B. Ejus panus, ſeu coma racemoſa parvis conſtat paniculis. Panicum, *le Panis.*

4. *Milium intra hos.* Milium hoc, eſt milium arundinaceum majus, sive Indicum, ſemine ſubrotundo, rubro, C. B. eſt quoque ſemine ni-

gricante, & ſemine albo; aliud quoque maximum, paniculâ magis ſparsâ nutante, locuſtis villosis, ſpadiceis. *Le Sorgo.* Ex iis fit panis durus, aſper, dictus in Etruriâ, *Pane di ſaggina.*

5. *Faſeolis venoſa.* Faſeolus, *le Haricot.* Seſama, *le Séſame, la Jugeoline.* Irio, ille pertinere videtur ad fagopyrum *le blé Noir, le blé Sarrasin.*

6. *Ervum ac cicer.* Ervum, l'*Ers.* Cicer, *le Pois chiche.*

7. *Fortiora contra hiemes.* Bene Mſ. Reg. 2. & editio princeps.

8. *Arinca.* De arincâ dicetur infrà, ſect. 20. In Delphinatu, *le Dauphiné*, adhuc appellatur *le Riguet.*

9. *Far, milium, Panicum.* Milium hoc, *le Millet.* Panicum, *le Panis.* Far, *le Froment rouge.*

10. *Far in Ægypto.* Far illud non eſt frumenti ſpecies, ſed granum cibo paratum, *le Gruau.* Olyra autem videtur eſſe ſecale, *le Ségle.*

11. *Bracem.* Brace, *le blé blanc de Dauphiné.*

12. *Farre tantum.* Far iſtud eſt quoque frumentum toſtum & tuſum, *le Gruau.*

13. *Dracontion, ſtrangium.* Mſ. Reg. 2. & editio princeps.

24. *Romæ invehuntur.* Mſſ. Reg. 1. & 2. & editio princeps. Nec aliter dixit Tacitus, Annal. II, 23. *Oceano invexit.*

15. *Pani militari.* Panis militaris, *le Pain de munition.*

16. *Modio tritici.* Mſſ. Reg. 1. & 2. & editio princeps.

17. *Thebaicum libras adjicit.* Frumentum Thebaicum reddit libras XXVI. Id quoque apud nos experientiâ compertum, mixtis farinis, creſcere panis pondus. Creſcit magis, ſi tritici & ſecalis farinæ miſceantur.

18. *Opportuniora morbis corpora.* Non ob ſalem, qui quidem ſaluberrimus eſt: ſed ob vitium aquæ marinæ, quæ putrefactorum piſcium aliorumque id genus fœditatibus inquinatur.

19. *Spuma ita concretâ.* Spuma illa concreta cervisiæ, *la Levure.* Quâ pro fermento uti iterum cœpimus ab anno 1670, lege Senatûs Pariſiensis. Leviorem quidem panem facit, ſed non utiliorem corporibus.

20. *Fallitur Columella.* Non ita fallitur Columella; ſed exiſtimat trimeſtre ſemen jactum autumno meliùs provenire. Vide Columellam II, 6. & 9.

21. *Oryzâ gaudent.* Oryza, *le Ris.*

22. *Polentam.* Polenta, *le Gruau d'orge.*

23. *Ptiſanæ inde uſus.* Ptiſana, *la Tiſanne*; quæ ex hordeo fit, & eſt ſaluberrima.

24. *Amylum.* Amylum, *l'Amidon.*

25. *Ac siligine.* Siligo, *le Blé blanc de Flandres.*

26. *Uſque ad ſenos.* Hordeum illud hexaſtichum, *l'Orge-ris.*

Cap. VIII. 1. *Far, quod adoreum.* Far adoreum, ut jam dixi, *le Froment rouge.* Eſt triticum rufum, grano maximo, C. B.

2. *Zea.* Zea, *l'Epeautre*; in Belgio dicta *l'Eſcourgeon.*

3. *Tiphe.* Tiphe eſt triticum typhinum, ſimplici folliculo, C. B.

4. *Similaginem.* Similago, *la Semoule*, quæ

ſit e tritico, *le Son-gras de froment.*

5. *Quam Homerus.* Homer. Iliad. II, 548.

6. *Pulte autem.* Puls, *la Bouillie*; quâ per tot annos vixere Romani; inde dicti pultiphagi.

7. *Remorumque agro.* Mſ. Reg. 2. & editio princeps. Malè Mſ. Reg. 1. *Memorum*: unde emendatum in recentioribus editionibus, *Meminorum.* Remi, *le Diocèſe de Reims.*

Cap. IX. 1. *Siliginis adſciunt.* Mſſ. Reg. & editio princeps.

2. *In artopticio pane.* Artopticius panis, *le Pain cuit en moules.*

Cap. X. 1. *Panes verò.* Bene mediæ editiones. Malè in Mſſ. Reg. editione principe & recentioribus, *panis.*

2. *XL. aſſes.* XL. aſſes ſunt Gallicæ noſtræ monetæ aſſes 39, cum denariis 2. Inde patet mediâ annonâ pretium ſextarii Pariſienſis, *le Setier de Paris*, fuiſſe Gallicæ monetæ librarum 23. cum ſemiſſe; & libram panis fuiſſe Gallicæ monetæ aſſium 2. cum ſemiſſe.

3. *Octonis aſſibus.* Octo aſſes ſunt Gallicæ monetæ aſſes 7. cum denariis octo.

4. *Siligini caſtratæ duplum.* Duplum illud non ſignificat aſſes XCVI. ut placuit erudito Harduino; ſed aſſes tantùm ſedecim, qui efficiunt Gallicæ noſtræ monetæ aſſes 15. cum denariis 4. Siligo caſtrata, *la Farine bluttée.*

5. *Eſt & alia diſtinctio ſimilaginis.* Locus hic mirum in modum corruptus eſt in ſcriptis editiſque libris. Quam meliorem putavi emendandi rationem ſum ſecutus. Si quis meliora reperire valeat, experiatur.

6. *Ab Homero dicta.* Homer. Iliad. β.′ verſ. 520. ε.′ verſ. 195.

7. *Bromos.* Bromos, avena eſt, *l'Avoine.*

8. *Si piſtæ ſerantur.* Id eſt, si decorticatæ ſerantur.

9. *Centeni quinquageni modii.* Ita jam ſuprà Plinius Libr. XVII. ſect. 3. At nunc non tanta eſt Byzacio fertilitas. Vulgò reddit tantùm 12. pro 1. Quandoque tamen major eſt abundantia; viditque Cl. Shaw in urbe *Alger* octoginta ſtipulas ex uno grano natas. Shaw, *Voyages*, Tom. I. pag. 283. & 286. In Etruriâ anno 1741, poſt maximam Arni fluminis, *l'Arno*, inundationem quæ anno 1740. contigit, agri prope *Maſſa* reddidere 30. pro 1. teſte Cl. Tozzetti, *Viaggi*, Tom. I. pag. 3.

10. *cccc. paucis minus.* Bene Mſſ. Reg. & editio princeps. Malè eruditus Harduinus, *quadraginta.* Anno 1758. in Britanniâ, *l'Angleterre*, granum unum tritici, sine ullâ præparatione, inter cepas natum produxit 5600 grana. Quod, ut rectè obſervant Britanni, non probat ſoli fertilitatem, ſed quid possit tellus ferre, cùm læta ſunt omnia. Vide Cl. Du Hamel, *Elémens d'Agriculture*, Tom. I. pag. 258.

11. *Cum centesimo quidem.* Vulgò tamen, etiam Ciceronis ætate, meſſes illæ reddebant tantùm 10. pro 1. Vide Ciceronem in Verrem, III, 47.

12. *Ramoſum, aut quod centigranium.* Ramoſum illud eſt triticum ſpicâ multiplici, *le Froment de Smyrne, le Blé de miracle.*

13. *Eryſimum.* Eryſimum, *le Velar.*

14. *Horminum.* Horminum, *l'Ormin.*

17. *Hac & irione.* Malè Mſſ. Reg. & editio princeps, *hac:* recentiores, *hoc.*

CAP. XI. 1. *Ad fermenta.* Fermentum, *le Levain.*

2. *E muſto albo*. Muſtum album triduò maturatum, *le Moût, l'écume de vin blanc priſe dans les premiers jours*. Mirum ſanè eſt regiones noſtras vitiferas id fermenti genus non experiri.

3. *A tenui & ſpongioſa*. Bene Mſ. Reg. 1.

4. *Ateii Capitonis*. Ita Mſſ. Reg. Ambroſian. editio princeps, & Cl. Rezzonicus.

5. *Excuſſoria & pollinaria*. Excuſſoria hæc & pollinaria, *des Tamis*.

6. *Alicæ ratio*. Alica apud Plinium duo ſignificat : frumentum, *l'Epeautre ;* & cibum, *le Gruau d'épeautre*. Alicæ uſus maximè viguit ætate Auguſti.

7. *Phlegræum Græci appellant*. Sunt Phlegræi campi, quos egregio opere illuſtravit Cl. Hamilton; rectéque obſervavit terram illam ſupernè pulveruleam, infernè bibulam, & pumicis inſtar fiſtuloſam, trahere ſuam fertilitatem a volcanicis ignibus quibus olim conflagravit. Tot poſt annos durat adhuc illa fertilitas.

8. *Conciditur medulla*. Zea, *l'Epeautre*, non in farinam redigebatur, ſed in partes concidebatur, aut frangebatur. Partes minimæ ſuppeditabant aliculam, a Martiale, Epigramm. XII, 83. memoratam : minores, ſecundariam alicam : majores, alicam, ſeu aphærema.

9. *Creta, quæ tranſit in corpus*. Non ita mirum cretam eſſe edulem, & quæ in corpus tranſeat, cùm piſces vermeſque terrâ veſcantur. Immo edulis terra videtur ubique diffuſa. Vidit Cl. Adanſon Africanos, *les Negres*, qui terram comederent. Noſtras in inſulas tranſlati edulem aliam terram reperere, quæ in inſulâ Martinicâ appellatur *Caouac*, & publicè venalis eſt.

10. *Fontes Araxi.* Ita Mſſ. Reg. & ed. pr. Tota hæc Campaniæ pars ſcatet fontibus medicatis.

Cap. XII. 1. *Fabata ſuæ religionis.* Bene Mſſ. Reg. 1. & 2. De pulte fabatâ vide Feſtum verbo, *Refriva.* Teſte Macrobio, Saturnal. I, 12. *Kalendæ Januariæ fabariæ vulgò vocantur, quòd hoc menſe adultæ fabæ divinis rebus adhibentur.*

2. *Pythagoricæ ſententiæ damnata.* Ita Mſſ. Reg. 1. & 2. Fabâ, *la Feve*, abſtinebant Pythagorici, *quaſi eo cibo mens, non venter infletur*, teſte Cicerone, de Divinat. Libr. II. num. 119.

3. *Mortuorum animæ.* De his fabulis vide Feſtum, verbo, *Fabam.*

4. *Virgilius eam.* Virgil. Georgic. I, 215.

5. *In lenticulas.* In lentigines, vultûſque maculas.

6. *Album nigrumque.* Album eſt cicer arietinum, fructu nigro.

7. *Columbinum.* Eſt ervum ſemine obtuſo triangulo. Tournefort. Ervum, *l'Ers.*

8. *Cicercula.* Eſt lathyrus ſativus flore fructuque albo, C. B. *la Geſſe.*

Cap. XIII. 1. *Rapaciorum.* Rapacia ſunt cauliculi raporum, ut cymæ cauliculi ſunt braſſicæ. Rapum, *la Rave.*

2. *Seſtertii ſinguli.* Seſtertius unus efficit Gallicæ noſtræ monetæ aſſes ferme 4.

3. *In Algido.* In Algido monte agroque Tuſculano.

4. *Napi.* Napus, *le Navet.*

5. *Neptuni atque Vulcani.* Neptunalia celebrabantur die 23. Julii. Vulcanalia, die 23. Auguſti.

Cap. XIV. 1. *Lupino.* Lupinum, *le Lupin.*

Cap. XV. 1. *Ex viciâ.* Vicia, *la Veſſe.*

2. *Deoccatur.* Deoccare, *Herſer.* Runcare, *Sarcler*, *Arracher les mauvaiſes herbes.*

Cap. XVI. 1. *Silicia, hoc eſt fenum Græcum.* Fenum Græcum, *le Fenugrec.*

2. *Secale.* Secale, *le Ségle.*

3. *Pro lætamine eſt.* Fimi loco.

4. *Farrago.* Cùm mixta frumenta ſeruntur, far, hordeum, &c. Florentinis hæc farrago adhuc dicitur *Ferrana.*

5. *Vocatur cracca.* Cracca eſt vicia ſemine rotundo, nigro, C. B.

6. *Ocinum vocat.* Bene Mſſ. Reg. & editio princeps. De ocino jam dictum ſuprà Libr. XVII. ſect. 35.

7. *Seri ſolitos.* Bene Mſſ. Reg. & edit. pr.

8. *Medica.* Medica, *la Luzerne.*

Cap. XVII. 1. *Frumenti vitium avena eſt.* Avena, *l'Avoine*, non eſt frumenti vitium, ſed genus utiliſſimum. Quod autem obſervatu non indignum, Græci hordeo, Romani Zeâ, Neuſtrii, *les Normands*, avenâ vixere; & tres illæ gentes ingeniis & bellicâ laude claruere. Adhuc pars magna Neuſtriæ inferioris vivit pulte avenaceâ.

2. *Quodam abortivo.* Hæc eſt fatua avena, *la Folle avoine.*

3. *Cantharis dictus ſcarabæus.* Hanc quoque cantharidem memorat Theophraſtus, Hiſt. Plant. VIII, 10. & ait eam ſpicis insidere. Crediderim ergo eſſe papilionem erucæ, *le Papillon de la Chenille des grains.*

4. *Orobanche.* Eſt convolvulus minor ſemine

triangulo, C. B. Ad fagopyrum pertinet.

5. *Aira.* Juxta auctorem Geoponic. Aira eſt ipſum lolium, *l'Ivraie.*

6. *Ægilops.* Eſt gramen ſpicatum, durioribus & craſſioribus locuſtis, ſpicâ brevi. Tournefort. Vulgò *la Coquiole.*

7. *Securidaca.* Græcis ſecuris eſt πέλεκυς; inde ſecuridaca eis dicta eſt pelecinos. Eſt autem coronilla herbacea, flore vario. Tournefort. Vulgò *la Feve de Loup.*

8. *Hæ complexu negant.* Mſſ. Reg. omittunt, *quidem.*

9. *Ateramon nominant.* Mſ. Reg. 1. Errat autem Plinius. Nec ateramon, nec teramon, ſunt herbæ. Malè interpretatus eſt Theophraſtum, *de Cauſis Plant.* IV, 14 .Apud Philippos nonnumquam flat ventus frigidus, quo fabæ fiunt ἀτεράμονες, id eſt, coctu difficiles.

10. *Sponte reſtibilis.* Reſtibilis eſt ſeges, cùm ager anni unius fecunditate non exhauſtus, in ſequentem annum adhuc fecundus eſt.

11. *Catonis hæc.* Cato, Cap. 6.

12. *In ſolo valido.* Cato, Cap. 35.

13. *Subtilis eſt illa ſententia.* Varronis de Re ruſtic. I, 23.

Cap. XVIII. 1. *Cn. Cornelio coſſ.* Anno Urbis conditæ DLIII. Omnia in metu obſervantur. Quid mirum naſci frumenta in arboribus, cùm rubi, groſſulariæ, aliaque id genus ibi naſcantur, delatis ſeminibus.

2. *A ſolſtitio, aut novâ Lunâ.* Ita Mſſ. Reg. & editio princeps.

3. *Primò lentè.* Bene Mſ. Reg. 2. & editio princeps.

4. *Si duodecim cubita.* De Nili incremento jam dictum ſuprà, Libr. V. ſect. 10.

4. *Inferiùs prædenſam.* Bene Mſſ. Reg. & editio princeps. In recentioribus omiſſum, *inferiùs*.

5. *Vocant Plaumorati.* Ita Mſſ. Reg. & editio princeps. Rotatum illud plauſtrum adhuc dicitur *Plægrat*; ut obſervat Illuſtr. Torrentius.

9. *Protelis binis.* Protela boum ſunt boum tractus. Vide ſuprà, Libr. IX. ſect. 17.

Cap. XIX. 1. *Catonis oraculum.* Cato, Capite 61.

2. *Paulo ante ſationem.* Bene Mſ. Reg. 2. & editio princeps.

3. *Priùs quàm ares.* Mſ. Reg. 2. & editio princeps.

4. *Serriculam insitivam.* Mſſ. Reg. 2. & editio princeps, *ſericulam.* Pro *insitivam*, mallet Pintianus, *in ſtivâ*; & probabilis eſt ejus conjectura.

5. *Nec ſtrigare in actu ſpiritus.* Nec interquieſcere in ducendo ſulco.

6. *Verſum peragi.* Verſura fit, cùm, ſulco ad finem perducto, arator eò revertitur, unde arandi principium cepit.

7. *Sulco dodrantali.* Sulco novem uncias pedis Romani alto.

8. *Proſcindi ſemiſſem, iterari aſſem.* Proſcindi mediam partem jugeri, totum jugerum iterari.

9. *Cuſpidatus rallo.* Rallum, ferramentum eſt, quo vomer adhærente terrâ purgatur.

10. *Scamna.* Scamna, *les Veaux*, quæ fiunt, si inarata sit terra inter ſulcos: tunc exſultant glebæ, & obruunt ſegetes.

11. *Collicias interponere.* Colliciæ, ſunt ſulci ampliores, quibus aqua extra ſegetes deducitur.

CAP. XX. 1. *Crate contentâ.* Bene Mſſ. Reg. Ambrosian. editio princeps & Cl. Rezzonicus. Cratem contentam dicit Plinius, quæ ſolidâ texturâ, neque amplâ, hominem ſtantem vix excipiat. Hujus cratis contentæ, ut & tabulæ aratro adnexæ, quæ plana ſunt inſtrumenta, uſus adhuc eſt apud Comenſes, Mediolanenſes, & finitimos agrorum cultores.

3. *Quarto ſeri ſulco.* Id eſt, poſt quartam arationem. Vide Virgilium, Georg. I, 47.

3. *Ante hunc annum.* Hic annus, quo ſcribebat Plinius eſt Urbis conditæ DCCCXXX. Tertius ante hunc annum eſt U. C. DCCCXXVII.

CAP. XXI. 1. *Non geſtit, quoniam evincit.* Ita Mſ. Reg. 2.

2. *Quæ terram faciunt.* Mſſ. Reg. & editio princeps.

3. *Priori diximus volumine.* Suprà. Libr. XVII. ſect. 7.

CAP. XXII. 1. *Nec ut a porrectis.* Non porrectis digitis, ſed in pugnum contractis.

2. *Quaternis denariis.* Quatuor denarii ſunt Gallicæ monetæ libræ 3. cum aſſibus 2, & denariis 3. Ergo tunc ibi jugerum Pariſienſe, *l'Arpent de Paris*, vendebatur Gallicæ monetæ libris ampliùs 3000.

3. *Biferâ vite.* Mſſ. Reg. & editio princeps.

4. *Fons, orge.* Fons ille, Petrarchæ carminibus nobiliſſimus, nunc *la Fontaine de Vaucluſe.*

5. *Imbribus ali.* Egregiè dictum, & obſervatum. Vel in ipſis aquis, plantæ imbribus aluntur.

CAP. XXIII. 1. *Quam appellavimus.* Suprà, Libr. XVII. ſect. 3.

2. *In ſtercoratione non ſeritur.* Bene Mſſ. Reg. 1. & 2. & editio princeps.

3. *Vehes octodecim.* Docet autem Columella, XI, 2. Vehem ſtercoris habere modios octoginta; *& universo jugero ſatisfacere modios* MCCCCXL.

4. *Denario ire.* Gallicæ noſtræ monetæ aſſibus ferme 16.

CAP. XXIV. 1. *Religioſumque.* Id meritò ridet Theophraſtus, Hiſt. Plant. VIII, 6.

2. *Segetem ne defruges.* Id eſt, ne quid de ſemine fureris; vel, ne malignè feras.

3. *In ſolutâ terrâ, & siccâ.* Bene Mſſ. Reg. Lang. & editio princeps.

4. *Omiſsâ cæleſti ſubtilitate.* Bene Mſ. Reg. 2. Malè recentiores editiones, *cæleſti curâ, ut inutili.*

5. *Sed contemplanda.* Mſſ. Reg. 1. & 2. & editio princeps.

CAP. XXV. 1. *Ut docuimus.* Suprà, Libr. XVII. ſect. 2.

2. *Ideo Virgilius.* Virgil. Georg. I, 335.

3. *Eo ipſo anno.* Anno Urbis conditæ DCCCXXX. ut jam dictum Libr. XIV. ſect. 5.

4. *Cæſar dictator.* Anno U. C. DCCVIII. Julius Cæſar emendavit annum duce Sosigene. Cœpitque primus annus Julianus anno U. C. DCCIX. Iterum correctus eſt annus ſub Auguſto Principe, anno U. C. DCCXLIV. Vide Macrobium, *Saturnal.* I, 14.

5. *Dodrantes horarum.* Sunt tres horæ quadrantes.

6. *Ad ſolſtitium diebus* XCIX. *horis duodecim.* Mſſ. Reg. 1. & 2. & editio princeps.

7. *Ad æquinoctium autumni diebus XCII. horis duodecim.* In ſcriptis & editis libris perperam omiſſum, *diebus XCII. horis duodecim.*

8. *Ad Brumam diebus LXXXVIII.* Mſ. Reg. 1. & editio princeps.

9. *Æquinoctiales.* Apud Romanos æquinoctiis tantùm æquales erant horæ. Ceteris anni temporibus erant inæquales.

10. *In octavis partibus signorum.* Hoc in loco Plinius ſequitur computationem Metonis, qui anno Nabonaſſaris 316. ante Chriſtum 433. obſervaverat ſolſtitium in octavâ parte, sive octavo gradu Cancri, *le Cancer.* At per singulos annos præcedunt æquinoctia 50. minutis ſecundis temporis, ſeu 50″. quod gradum unum efficit poſt ſeptuaginta duos annos. Non accuratè ergo congruebat Metonis computatio, cùm ſcribebat Plinius. Sed aſtronomicam illam diligentiam non ſectabantur Romani; & Græcâ ſcientiâ utebantur, quasi ſuâ ætate ſuoque cælo ſcriptâ. Vide Columellam, IX, 14.

11. *Hiemem die XLIII.* Mſſ. Reg. 1. & 2. & editio princeps.

12. *Longo decedat ſpatio.* Magnum ac vehemens Orionis sidus, *la Conſtellation d'Orion.*

13. *Coronæ exortu.* Hæc eſt *la Couronne Boréale*, de cujus exortu menſe Octobri dicetur infrà, ſect. 74.

14. *Ut diximus.* Suprà Libr. II. ſect. 47. Hæc non ſtant cum Plinianâ computatione, ſect. 59. ſed varios ſequitur auctores, ut ipſe monuit.

15. *Sic judicetur anni temperies.* Mſſ. Reg. 1. & 2. & editio princeps.

16. *Terram ſatuſque.* Mſ. Reg. 2. & editio princeps.

17. *A viceſimâ quintâ ad triceſimam.* Bene Mſſ. Reg. 1. & 2.

18. *Ciceronis ſententiam.* Cicero de Divin. Libr. I. num. 15.

19. *Cato de papavere.* Cato, Cap. 38.

20. *Silveſtre in miro uſu.* Bene Mſ. Reg. 2.

Cap. XXVI. 1. *Democritus talem.* Antiquiſſima hæc obſervatio cum recentioribus congruit, ut ſæpe expertus eſt Cl. Maraldi.

2. *Pleriſque bis ſeptem.* Columella, XI, 2. in Atlantico mari halcyoneos dies ponit VIII. Kalendas Martii, ſeu 22. Februarii.

3. *A confectâ eâ.* A confectâ brumâ, ſeu poſt diem quo fit ſolſtitium hiemale, diffunduntur vina, & e lacu in doliis reconduntur. De hoc Romanorum uſu jam dictum ſuprà, Libr. XIV. ſect. 16.

4. *Operæ IX. ſufficiunt.* Locum hunc optimè emendavit eruditus Petavius. Malè Mſ. Reg. 1. & recentiores editiones, *operæ LX.* Mſ. Reg. 2. & editio princeps, *LXX.* Quod neque tempori, neque operi reſpondet.

5. *Ipſorumque tabulas.* Ita editio princeps.

6. *A flatu favonii.* Ita Mſ. Reg. 2.

7. *Ter florent.* Non ter florent: ſed primùm pars infima, deinde pars media, demum pars ſumma floret.

8. *Cæſari & VIII. Kalendas.* Mſſ. Reg. & editio princeps.

9. *IV. autem canis.* Mſſ. Reg. & ed. pr.

10. *Alitis temporariæ, quam cuculum.* Bene Mſſ. Reg. 1. & 2. Cuculus, *le Coucou.*

11. *Citindelæ.* Cicindelæ, *les Mouches luiſantes.*

CAP. XXVII. 1. *Eaſque veſperâ.* Mſſ. Reg. & editio princeps.

2. *Vineam pampinare.* Mſſ. Reg. & ed. pr.

3. *Segeti exiſtimatur.* Mſſ. Reg. & ed. pr.

4. *Septimo Idus Arcturus.* Mſſ. Reg.

5. *Ægypto poſt quatriduum.* In ſcriptis editiſque libris hîc additur : *undecimo Kalendas, ejuſdem Orionis gladius Cæſari occidere incipit.* At hæc expungenda. Sunt enim loco ſuo dimota; & pertinent ad ſectionem 31, diemque quintum ante Idus Novembris. Quod erudito Petavio jam fuit obſervatum.

6. *Longiſsimus dies.* Mſſ. Reg. 1. & 2.

7. *Sicilire.* Mſſ. Reg. & editio princeps.

8. *Peſsima nummuli.* Mſſ. Reg. Lang. & editio princeps. Nummulus, *la Nummulaire*, herba ovibus lethifera; quâ deguſtatâ, tabidum morbum, *la Clavelée*, contrahunt.

9. *Equiſelis.* Mſſ. Reg. & editio princeps. Equiſelis, vel equiſetum, *la Prêle, la Queue de cheval.*

10. *Cotibus notis.* Cotes, *les Pierres à aiguiſer.*

11. *Quod vocant cordum.* Cordum, *le Regain.*

12. *At Sol ipſe.* Mſſ. Reg. & editio princeps.

13. *Matutinò Cæſari emergit.* Malè Mſſ. Reg. & editio princeps, *immergit.* Recentiores, *immergitur.* Vide Ptolemæum & Columellam XI, 2.

14. *Idus eaſdem.* Mſſ. Reg. Lang. & ed. pr.

15. *Quæque numquam.* Ita quidem libri omnes ſcripti & editi. Veriùs tamen, *quæque umquam;* ut jam monuit eruditus Harduinus.

16. *Frugibus rubiginis . . . Carbunculi vitiis.* Rubiginis carbunculive, *le Charbon*, falſam cauſam adsignat Plinius. Meliora & veriora vide apud Cl. Du Hamel, *Elémens d'Agriculture*, Tom. I. pag. 314. & ſeqq.

Cap. XXIX. 1. *Lacteus circulus.* Quem nos dicimus, *la Voie lactée.*

2. *Hujus defluvio.* Hujus defluvii abſurdum demonſtrat ſcientia aſtronomica apud nos tantò major clariorque, quantò apud Romanos minor & rudior.

3. *Poſt dies unum & triginta.* Malè ſcripti & editi libri *poſt dies undeviginti.* Emendandum *unum & triginta* rectè obſervavit eruditus Petavius in Uranolog. II, 10. Id quoque manifeſtum ex Plinio, qui æquinoctium vernum in VIII. Kalendas Aprilis contulit; a quibus ad VII. Kalendas Maii ſunt dies XXXI.

4. *Per id quatriduum.* Per quatriduum, quod numeratur a VII. Kal. Maii ad IV. Kalendas eaſdem.

5. *Canis occidit.* Canis, ſeu canicula, *Sirius*, in ortu ſuo fervores excitat. Cùm occidit, frigora pruinaſque frugibus inimicas movet; inde ut placaretur sidus adeò vehemens, ei futilæ canes immolabantur, ut docet Feſtus in Fragm.

6. *Solſtitium VIII. Kalendas Julii.* Bene Mſſ. Reg. & editio princeps.

7. *A. d. XIV. Kalendas Septembris.* Bene Mſſ. Reg. Lang. & editio princeps. In vetere quoque Kalendario, XIV. Kal. Septembr. VIN. Id eſt, *Vinalia.* Vide & Feſtum.

8. *Avem parram.* Avis illa parra eſt œnanthe, *le Moteux*, *le Cu-blanc*, de quâ jam di-

ctum ſuprà, Libr. X. ſect. 45. Inauſpicatam avem appellat Horatius III. Od. XXVII, 1.

9. *Chlorionem prodire.* Bene Mſ. Reg. 2. De Chlorione, *le Loriot*, jam quoque dictum Libr. X. ſect. 45.

10. *Terram iterare.* Malè recentiores editiones addunt, *terram iterare, arare*. Verbum, *arare*, non habent Mſſ. Reg. & ed. pr.

11. *Amurcâ temperatam.* Mſſ. Reg. & ed. pr.

CAP. XXX. 1. *Naſcuntur animalia.* Mſſ. Reg. & editio princeps.

2. *In ſcrobibus, quos ſiros.* In calidis regionibus triticum optimè ſervatur in his ſcrobibus puteiſve. Cùm ita conditur, pars ſuperior & anguſtior ſcrobis puteive absinthio, abrotano, aliiſque amaris herbis obſeratur, ne accedant inſecta. Tales ſcrobes, *des Mattamores*, quæ poſſent 400. modios tritici continere, & quandoque trecentas proximè poſitas in Africâ vidit Cl. Shaw, *Voyages*, Tom. I. pag. 287.

3. *Annis circiter centum viginti.* Nunc exempla tritici antiquiùs conditi habemus. Repertum eſt in Herculanenſibus ruinis triticum in fictilibus vaſis conditum ante annos 1700. Noſtrâque in Galliâ, hocque ſæculo repertum eſt anno 1700. in arce Metenſi, *la Citadelle de Metz*, triticum, quod conditum fuerat anno 1552. Confectus eſt ex eo panis anno 1744, cùm rex regiaque domus eſſent Metis, ſed malè cohærens & inſipidus. Alia multa habemus exempla tritici per triginta quadragintave aut etiam centum & decem annos ſervati. Vide *Mémoires de l'Académie Royale des Sciences*, an. 1708.

4. *Laſerpitiato.* Mſſ. Reg. 1. & 2.

Cap. XXXI. 1. *Calippus.* Mſſ. Reg. & ed. pr.

2. *Dein tertio Idus.* Mſſ. Reg. & ed. pr.

3. *Quibus diebus diximus.* Suprà ſect. 35. ubi & de Vulcanalibus dictum.

4. *Intra viginti duos hos annos.* Anno Urbis conditæ DCCCVIII.

Cap. XXXII. 1. *Materias cædi.* Mſſ. Reg.

2. *A nobis ſecundo volumine.* Suprà, Libr. II. ſect. 11.

3. *Horæ unius dextante Sicilico.* Ut nunc numeramus 51'. 15".

Cap. XXXIII. 1. *Horâ diei ſextâ.* Nobis hora eſt duodecima, meridieſve, *Midi.*

2. *Virgiliarum quatriduo.* De hoc quatriduo jam dictum, ſuprà ſect. 69.

Cap. XXXIV. 1. *In hunc Aſiæ.* In Aquilonem. De totâ ventorum ratione dictum ſuprà, Libr. II. ſect. 46. & ſeqq.

2. *Qui mares.* Vide jam dicta ſuprà Libr. VIII.

Cap. XXXV. 1. *Placuiſſe Virgilio.* Virgil. Georgic. I, 441.

2. *Breviter attingimus.* Mſ. Reg. 2. & ed. pr.

3. *Concavus oriens.* Cùm oritur Sol in cavo nubis abditus. Sic quoque Virgilius, Georgic. I, 442.

4. *Superiore obatrato.* Mſſ. Reg. & ed. pr.

5. *Aſelli appellatæ.* Nobis quoque dictæ, *les deux Anes.*

6. *Nubeculâ, quam præſepia appellant.* Hanc ſtellam nunc dicimus, *la Nébuleuſe du Cancer.*

7. *Aquam portendet.* Mſſ. Reg. & ed. pr.

8. *Flatum procelloſum.* Mſſ. Reg. & ed. pr.

FINIS.

BIBLIOTHECA BODLEIANA

BODLEIAN LIBRARY

The gift of

Miss Emma F. I. Dunston